Deus existe? Qual a origem do Universo e da vida? A teoria da evolução é coerente? O criacionismo é científico? Podemos confiar na Bíblia? O dilúvio de Gênesis é lenda ou fato histórico? O que dizer dos métodos de datação? Essas e outras questões são analisadas neste livro, numa linguagem que todo mundo entende.

"De onde viemos e para onde vamos? Michelson Borges traz importante contribuição para a correta resposta a essa pergunta. O autor se coloca dentro de uma estrutura conceitual criacionista, com coerente base bíblica, e trata de variados assuntos que usualmente são apresentados sob a ótica conceitual evolucionista."
Dr. Ruy Carlos de Camargo Vieira, *presidente-fundador da Sociedade Criacionista Brasileira*

"Michelson Borges apresenta um conjunto extraordinário de argumentos serenos e lógicos, extraídos de dados científicos recentes, que, quando analisados livres das amarras naturalistas, apontam como nunca antes para um Ser supremo e eterno do qual emanou toda a genialidade, harmonia, engenhosidade e beleza extremas observadas claramente na vida e no Universo."
Dr. Marcos N. Eberlin, *presidente da Sociedade Internacional de Espectrometria de Massas, membro da Academia Brasileira de Ciências e professor do Instituto de Química da Unicamp*

"A controvérsia entre o criacionismo e o evolucionismo envolve distintas áreas do conhecimento humano no campo das ciências naturais, da filosofia e da teologia. Essa necessária interdisciplinaridade dificilmente pertenceria ao domínio intelectual de um especialista. No entanto, Michelson Borges, com sua busca honesta e incansável por novos conhecimentos, com seu jornalismo sério, eclético e inteligente, nos apresenta mais esta excelente e pertinente contribuição."
Dr. Nahor Neves de Souza Jr, *diretor do Geoscience Research Institute no Brasil e professor no Unasp*

"A busca sedenta pela verdade é uma das mais brilhantes virtudes do ser humano. Pena que poucos se empenham nessa jornada do saber. Michelson Borges é um desses 'sedentos', o qual, utilizando seu talento de jornalista, descortina com maestria a mais bela história já contada: a história da vida. Uma leitura agradável e simplesmente imperdível!"
Dr. Rodrigo Silva, *professor de Teologia no Unasp e especialista em arqueologia bíblica*

Michelson Borges é jornalista e mestre em teologia. Editor na Casa Publicadora Brasileira, também é membro da Sociedade Criacionista Brasileira e autor dos livros *Por Que Creio*, *Nos Bastidores da Mídia* e da Série Grandes Impérios e Civilizações, composta de seis volumes.

ISBN 978-85-345-0628-1
9 788534 506281
Ciência e Religião

casa

BORGES

A HISTÓRIA DA VIDA

casa

A HISTÓRIA DA VIDA

DE ONDE VIEMOS, PARA ONDE VAMOS

Michelson Borges

A HISTÓRIA DA VIDA

DE ONDE VIEMOS, PARA ONDE VAMOS

Michelson Borges

CASA PUBLICADORA BRASILEIRA
Tatuí, SP

Direitos de publicação reservados à
CASA PUBLICADORA BRASILEIRA
Rodovia SP 127 – km 106
Caixa Postal 34 – 18270-970 – Tatuí, SP
Tel: (15) 3205-8800 – Fax: (15) 3205-8900
Atendimento ao cliente: (15) 3205-8888
www.cpb.com.br

4ª edição
2ª impressão: 2 mil exemplares
Tiragem acumulada: 20 milheiros
2011

Editoração: Neila D. Oliveira
Projeto gráfico e Capa: Eduardo Olszewski
Imagens da Capa: ShutterStock

IMPRESSO NO BRASIL / *Printed in Brazil*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Borges, Michelson
A história da vida / Michelson Borges. –
4. ed. – Tatuí, SP : Casa Publicadora Brasileira,
2011.

1. Criação 2. Criacionismo 3. Evolução –
Aspectos religiosos 4. Religião e ciência
I. Título.

10-13978 CDD-215

Índices para catálogo sistemático:

1. Criação e evolução : Religião e ciência
215

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio, *sem prévia autorização escrita* do autor e da Editora.

Tipografia: Spectrum MT Std 11,5/13,9 – 6551/25507 – ISBN 85-345-0628-0

SUMÁRIO

Começo de conversa 7

1 *O universo ao lado* 10
- Explorando os universos 12
- Ufanismo darwinista 17
- Modelo naturalista-filosófico 19
- Quando a metafísica atropela o empirismo 23
- Vexame histórico 25
- Influência da mídia 28
- Cosmovisão criacionista 30

2 *Seguindo as evidências* 33
- Visão da natureza e a origem da informação complexa 34
- Origem da vida (e mais complexidade) 40
- Adeus, "poça morna" 43
- Mutações: mudança, perda ou ganho de informação? 45
- Por que a mãe não rejeita o feto 50
- Seleção natural: conservativa ou criativa? 52
- Registro Fóssil 53
- Trilobitas e águas-vivas: enigmas de complexidade 56
- O que nos faz humanos 58

3 *Histórias mal contadas* 62
- O adeus de Ida 63
- A fraude do *Microraptor gui* 64
- Instintos vitais 65
- Adaptações morfológicas 66
- O mecanismo da visão 67
- Metamorfose da borboleta monarca 68

O mundo da célula 69
Vida artificial ou comprovação de *design*? 70
Semelhanças estruturais 71
Nossos ancestrais? 71
A ontogenia recapitula a filogenia? 73
Órgãos vestigiais 73

4 *O dilúvio de Gênesis: lenda ou fato?* 77
Arca de Noé: maravilha da engenharia náutica 80
Uma catástrofe global 83
De onde veio tanta água? 86
Evidências de um dilúvio universal 88
Castelo de areia 92
Artefatos humanos 93
Triste recordação 94
Dúvidas sobre o dilúvio

5 *O que aconteceu com os dinossauros* 100
Morte em agonia 102
Quão antigos? 103
Dinossauros na arca de Noé? 105
Pegadas de dinossauros e homens gigantes 110

6 *Datando a história* 114
O método do radiocarbono 118
Salvar a teoria dos fatos 120
Datas discrepantes 121
Radiohalos de polônio 122
Geocronômetros alternativos 123
Terra jovem ou velha? 128

7 *Pais da ciência, homens de fé* 132
O berço da ciência 135
Ombros de gigantes 138
Antecipações científicas na Bíblia 139
O mundo na contramão 147

8 *O Autor da história da vida* 152
Dissonância cognitiva: um obstáculo à verdade 158
Problemas com autoridade 162
Deus está morto? 164
Razões para crer 166
Argumento cosmológico 167
Argumento teleológico 170
Outros argumentos 174
Criados para crer 175

9 *Um milagre em forma de livro* 185
A revelação especial de Deus 187
O testemunho da arqueologia 190
A criação e a tradição adâmica 193
Silenciando os críticos 198
Os Manuscritos do Mar Morto 201
O Novo Testamento merece confiança? 202
O ossuário de Tiago 210

10 *O fim da história da vida* 216
Resumindo 217
Saudades do Céu 219
Cenários futuros 220
O dilúvio como advertência 222

Agradecimentos

Aos amigos Douglas Reis, Luiz Gustavo Assis e Marina Assis, Roberto Curt Dopheide, Vanderlei Ricken (meu "pai na fé"), Marco Dourado, Tarcísio Vieira e um estimado amigo ex-ateu marxista (que prefere não ser identificado), pela gentileza de ler os originais e dar preciosas sugestões.

Aos meus pais, por partilharem comigo o que tinham de melhor e conduzirem meus primeiros passos.

À minha esposa Débora e meus filhos Giovanna, Marcella e Mikhael, que são a maior evidência (para mim) de que o Deus de amor existe.

E a Deus, por me criar e me convidar a uma vida de plenitude cuja história não acaba aqui.

COMEÇO DE CONVERSA

"Quem se senta no fundo de um poço para contemplar o céu há de achá-lo pequeno." HAN YU

Dezembro de 1987. Deitado nas areias úmidas da praia do Rincão, no litoral sul-catarinense, contemplo o céu estrelado e sem nuvens. Muitas dúvidas povoam minha mente de adolescente: De onde veio tudo isso? Seria o Universo fruto de uma explosão? Diante de toda essa vastidão, o que somos? Qual o nosso valor e que sentido há naquilo que fazemos, se somos meras partículas neste oceano cósmico? As respostas tiveram que esperar mais alguns anos, mas vieram.

Em 1989, conheci um jovem criacionista enquanto estudávamos no curso técnico de química, no ensino médio. Tivemos boas conversas sobre ciência e religião e pela primeira vez em minha vida eu ouvi a palavra *criacionismo*. Fiquei surpreso e chateado. Surpreso por saber que existia uma versão diferente da darwinista para a origem da vida. Chateado por perceber que, desde minha infância como aluno de escolas públicas, nunca haviam me falado que o darwinismo podia ser seriamente questionado. E pode? Bem, é isso que pretendo mostrar com este livro.

Nem preciso dizer que, a partir daquela descoberta, teve início uma verdadeira tempestade de ideias em minha mente. Sempre gostei de ciência e praticamente fui alfabetizado com uma enciclopédia científica do meu pai, chamada *Ciência Hoje* (gostava especialmente do volume sobre dinossauros). Depois, me tornei leitor ávido de autores declaradamente darwinistas como Carl Sagan, Isaac Asimov, Stephen Hawking e outros. Por isso, não seria fácil aceitar o criacionismo.

Dediquei mais de dois anos à pesquisa sobre o tema antes de me render à constatação de que eu poderia estar errado. Naquele tempo, havia poucos livros publicados em língua portuguesa sobre a controvérsia entre criacionismo e evolucionismo. Fui atrás de tudo o que pude: livros em inglês, revistas, publicações da Sociedade Criacionista Brasileira (SCB), vídeos (na época não havia Google, acredita?). Eu precisava usar meu ceticismo para descobrir a verdade; seguir os fatos levassem aonde levassem. Parecia Tomé querendo ver para crer. E valeu a pena.

Concluí que a verdade é ampla e sua busca não deve ser engessada por critérios preestabelecidos arbitrariamente.

No estudo das profecias bíblicas, me deparei com Apocalipse 14:6 e 7, cujas palavras pareciam saltar das páginas da Bíblia: "Vi outro anjo voando pelo meio do céu, tendo um evangelho eterno para pregar aos que se assentam sobre a terra, e a cada nação, e tribo, e língua, e povo, dizendo, em grande voz: Temei a Deus e dai-Lhe glória, pois é chegada a hora do Seu juízo; e adorai Aquele que fez o céu, e a Terra, e o mar, e as fontes das águas."

O que o texto me dizia (e diz) é que existe um Deus para ser amado e respeitado (significado bíblico da palavra "temor"). Que há um juízo e que, portanto, devemos dar conta de nossa vida ao Criador. E mais: como no ato de "copiar" e "colar", João, o escritor do Apocalipse, transportou o fraseado de Êxodo 20:8-11 para seu livro profético. Portanto, Yahweh é o Criador do céu, das estrelas, das galáxias, da Terra e de tudo o que nela há.

Descobri que, apesar da desfiguração ocasionada pela queda, somos imagem e semelhança do Criador – há evidências de *design* intencional em cada célula do organismo. Pode parecer uma constatação simples para aqueles que estão familiarizados com ela, mas, para mim, ex-darwinista, era bom demais saber disso. Eu não era um acidente biológico! Minha

vida tem propósito – origem e futuro certos. Mas Deus tinha ainda muito mais para me mostrar, tanto na ciência quanto na religião.

Este livro reflete essas descobertas e, com ele, quero desafiá-lo respeitosamente a testar suas convicções. Se você for cético, seja cético até o fim. Se for religioso, por que não aproveitar para colocar à prova suas convicções?

O criacionismo lida com conhecimento científico e teológico, por isso é inevitável que, para tratar do assunto, eu tenha que falar em religião, de vez em quando – assim como não podemos evitar a filosofia (naturalista) quando estudamos o evolucionismo. Mas você poderá se surpreender ao perceber que ciência experimental e teologia bíblica têm muitos pontos de convergência.

Na verdade, a primeira versão do livro que você tem em mãos foi escrita há mais de dez anos. De lá para cá, a discussão sobre as origens "evoluiu" bastante. Preconceitos se arraigaram. E novas descobertas, especialmente no campo da genética, lançaram luz sobre questões que merecem atenção. Eu mesmo "evoluí" ao longo dessa década. Graças ao meu envolvimento com o tema do criacionismo, pude manter contato com pessoas de vários lugares do mundo e com as mais diversas formas de pensamento. Travei diálogos com ateus, agnósticos, teístas de outras correntes religiosas, teóricos do *design* inteligente, darwinistas, ultradarwinistas e outros. Participei de debates, programas de TV e rádio e apresentei palestras em diversos lugares. Isso me fez conhecer melhor outros pontos de vista.

Esta nova versão do livro *A História da Vida* procura refletir essa "evolução", mas sem perder a característica que sempre o diferenciou: é uma abordagem acessível da controvérsia entre o criacionismo e o evolucionismo, apresentada por um jornalista (não um cientista) que se esforçou para escrever de maneira simples e concisa, mas sem deixar de se ancorar numa base sólida, a mesma base que no fim da década de 1980 o ajudou a tomar a decisão de se tornar criacionista.

Um detalhe importante: considero este um livro introdutório ao criacionismo. Pela limitação de espaço, muitos assuntos não poderão ser aprofundados. Por isso, sugiro que você consulte as referências bibliográficas no fim de cada capítulo. Ali você encontrará indicação de livros e sites úteis nos quais poderá prosseguir a pesquisa. Além disso, junto com as referências, há importantes comentários adicionais. Não deixe de conferi-los. – *Michelson Borges [twitter.com/criacionismo]*

O UNIVERSO AO LADO

"Quase sempre preferimos o conforto da opinião sem o desconforto da reflexão." JOHN F. KENNEDY

Minha esposa, Débora, estava assistindo à aula de História da Educação, em seu curso de Pedagogia, quando o professor começou a falar sobre a origem do ser humano de acordo com a ótica darwinista. Ela tentou se segurar, mas não resistiu. Ergueu a mão, pediu a palavra e disse:

– Professor, isso que o senhor está descrevendo se trata de um modelo sobre as origens. Seria bom mencionar que há outros pontos de vista.

– Então você é criacionista? – ele perguntou, com um misto de surpresa e admiração pelo fato de ela ter se manifestado com firmeza.

– Sim, sou – ela respondeu.

– Então eu proponho o seguinte: serei o advogado do diabo e você defenderá o criacionismo. Tudo bem?

Nos minutos seguintes, as colegas de classe da minha esposa assistiram a um verdadeiro debate entre defensores de cosmovisões diferentes. Embora tenha usado bons argumentos e sido respeitosa do começo ao fim, ela se sentiu meio frustrada, pois algumas colegas acabaram comentando entre

si que não estavam ali para "discutir religião". Isso que os "debatedores" nem falaram da Bíblia...

No começo do ano seguinte, uma amiga da minha esposa, que havia iniciado o curso de Pedagogia, comentou com ela:

– Débora, hoje o professor de História da Educação começou a aula assim: "Existem pelo menos duas maneiras de entender a origem da humanidade; a que vou expor para vocês é a versão darwinista."

A frustração se transformou em satisfação quando a Débora percebeu que tinha valido a pena se manifestar naquela aula, um ano antes.

O Universo ao Lado,[1] nome que dei a este capítulo, é, na verdade, o título criativo do livro do escritor James W. Sire, no qual ele fala sobre a importância de conhecermos as cosmovisões que determinam a maneira como as pessoas pensam e se conduzem na vida. Segundo Sire, "todos têm uma cosmovisão. Toda vez que pensamos sobre qualquer coisa – desde um pensamento casual (Onde deixei meu relógio?) até a mais profunda questão (Quem sou eu?) – estamos operando dentro de um esquema de pensamentos e ações. Na verdade, isso é apenas a hipótese de uma cosmovisão – básica ou simples – que nos permite pensar como um todo".[2]

Naquele dia, na sala de aula da minha esposa, duas cosmovisões – dois universos – entraram em contato. E esse tipo de diálogo acaba sendo mais produtivo se os dois lados conhecerem um pouco do universo do outro, procurando se desarmar dos preconceitos. Essa abertura mental é necessária para compreender que um mesmo fato pode ser interpretado de maneiras diferentes, dependendo da cosmovisão que assumimos.[3]

Conforme escreveu Phillip Johnson, no prefácio do ótimo livro *Verdade Absoluta*, de Nancy Pearcey:

> Compreender como são formadas as cosmovisões e como guiam ou limitam o pensamento é o passo essencial para entender tudo o mais. [...] Em geral, não vemos nossa própria cosmovisão, mas vemos tudo olhando por ela. Em outras palavras, é a janela pela qual percebemos o mundo e determinamos, quase sempre subconscientemente, o que é real e importante, ou irreal e sem importância.[4]

Ou como disse Henry Morris:

> Criacionistas e evolucionistas possuem exatamente os mesmos dados. A realidade é a mesma para eles. Contudo, a percepção dessa realidade e a interpretação dos dados podem ser notavelmente diferentes para ambos.[5]

Explorando os universos

Para entender melhor a cosmovisão criacionista bíblica, vamos fazer uma viagem mental rumo ao princípio. Veremos o "filme" da história da vida em alta velocidade, de modo que os eventos que ocorreram em uma semana[6] ocuparão alguns instantes em nosso relato.

No exato local em que você está agora há apenas o vazio; o nada absoluto. Súbito, uma luz intensa rasga e afugenta as trevas ao seu redor. A luz parece vir de todas as direções e é acompanhada por uma poderosa voz, que diz: "Haja luz!"[7]

Você vê agora à sua frente um grande planeta todo coberto por água. Em instantes (no tempo de nosso relato), contempla porções secas aparecendo em meio às águas, e nessas porções, aqui e ali, começam a surgir plantas. Árvores frondosas e relva de um verde vivo crescem por toda parte, cobrindo a terra como um tapete esmeralda. Frutas de todas as variedades e cores; flores belíssimas de aroma muito agradável adornam o vasto mundo. O ar é puro e fresco.

Em toda direção do céu para a qual você olha há milhares de pontos luminosos,[8] de tamanho, cores e intensidade de brilho diferentes. O maior deles – o Sol – é uma grande bola incandescente que inunda a jovem Terra com seus raios cálidos e vitais. À noite, a Lua reflete esses mesmos raios, embelezando ainda mais a abóbada estrelada.

Você contempla as águas espelhadas do mar, quando um belo golfinho salta, fazendo acrobacias no ar. Acima dele, uma enorme águia desliza graciosamente pelo céu. Na verdade, o céu e as águas estão cheios de toda espécie de criaturas, grandes e pequenas.

Em seguida, ao voltar os olhos para a terra, você avista girafas, elefantes, tigres, leões, ovelhas... e o mais incrível: todos juntos, em harmonia. Debaixo da copa de um florido ipê-amarelo, um par de ursos brinca com

um leopardo. Cordeiros correm ao lado de lobos. É realmente o paraíso. Um jardim global de paz e felicidade plenas.

Mas ainda falta algo. E, caso conheça o livro de Gênesis (o livro bíblico das origens), você sabe o que é. Numa clareira cercada por várias árvores frutíferas, você vê um grupo de animais atentos à cena: o próprio Criador está ali, abaixado, mexendo no solo como uma criança se divertindo com massa de modelar. Ele esculpe uma figura majestosa e imponente. Coloca tudo em seu devido lugar. Habilmente e com muito carinho, toca cada pedaço do corpo sem vida, adicionando microestruturas, tecidos, órgãos e sistemas, fazendo conexões e preparando processos além da sua compreensão.

De repente, o Criador Se aproxima cuidadosamente do rosto da escultura e parece beijá-lo. Você ouve o som do assopro e percebe que a "estátua" de barro inspira profundamente, recebendo o dom da vida, o fôlego, a energia que porá tudo em perfeito funcionamento. Adão (esse é o nome da criatura) abre os olhos e a primeira coisa que vê é o sorriso satisfeito de seu Pai. Ele se levanta e então você consegue ver o ser humano original em toda a sua beleza. Na verdade, ele se assemelha ao próprio Criador e tem um halo de luz a lhe circundar o corpo. Sua altura e porte são formidáveis. Ele é robusto e tem aparência perfeitamente saudável, totalmente diferente das pessoas que você está habituado a ver. Adão é a obra-prima da criação – e todo esse ambiente maravilhoso e em harmonia foi projetado especialmente por causa dele.

Se bem se lembra do relato bíblico, você deve estar ainda mais curioso agora, pois sabe o que vem em seguida. Como seria Eva? Seria realmente tão bela quanto se imagina?

Você observa Adão dando nomes aos animais que vêm até ele em pares. De repente, ele se dá conta de que não tem uma contraparte; alguém que lhe seja igual, mas diferente. Imerso nesses pensamentos, o homem adormece (não porque esteja cansado, pois isso não existe ali). Novamente sem compreender muito bem o que está ocorrendo, você vê o Criador retirar uma parte de Adão – uma costela. Com esse pedaço de Seu filho, Deus modela a criatura mais bela do Universo – bem diferente do homem, mas, mesmo assim, carne de sua carne e osso de seus ossos. A companheira perfeita.

Adão acorda da "anestesia", olha para Eva, olha para Deus, volta a olhar

para Eva e esboça um largo e emocionado sorriso. Nesse momento, você quase pode ler os pensamentos de gratidão que tomam conta da mente do varão.

"Eva era algo menor em estatura; contudo suas formas eram nobres e cheias de beleza. Esse casal, que não tinha pecados, não fazia uso de vestes artificiais; estavam revestidos de uma cobertura de luz e glória, tal como a usam os anjos."[9]

Você pode perceber a alegria nos olhos do santo par. Eles passeiam de mãos dadas pelo Jardim do Éden. É agora o sétimo dia da criação e o próprio Criador "repousa" de Suas obras e conversa animadamente com Seus filhos, enquanto caminham em meio às plantas, na companhia dos animais. E Deus estabelece o sábado como um memorial da criação, mediante cuja observância homens e mulheres teriam a mente encaminhada à contemplação das obras criadas.

É mais ou menos dessa maneira (sem os meus floreios, claro) que a Bíblia pinta a criação da vida na Terra (cf. Gênesis 1 e 2). Por não trazer detalhes científicos em sua narrativa (e nem poderia, evidentemente), alguns a consideram simples mito ou alegoria, embora se possam rastrear traços desse relato em diversas culturas, como veremos no capítulo 8.[10]

Agora vamos conhecer o outro "universo", segundo a cosmovisão darwinista. Para tanto, imagine-se numa sala de aula. O professor de Biologia coloca sobre a mesa um livro volumoso, pigarreia e começa:

– Prezados alunos, o assunto da aula de hoje é a origem da vida. Afinal, de onde viemos? Em 1859, Charles T. Darwin publicou seu famoso livro *A Origem das Espécies*.[11] Darwin participou de uma viagem pelo mundo a bordo do navio H. M. S. Beagle. Em 27 de dezembro de 1831, o Beagle zarpou de Plymouth com destino à América do Sul, e só voltou para a Inglaterra em outubro de 1836. Com base nas observações da fauna e flora de alguns continentes e ilhas (especialmente das ilhas Galápagos, a oeste da América do Sul), Darwin foi aos poucos formulando sua teoria. Embora quase sempre associemos evolucionismo com darwinismo, as ideias evolucionistas são bem mais antigas. Anaximandro, Empédocles (que chegou a sugerir o processo de seleção natural), Tales de Mileto e Aristóteles, por exemplo, filósofos gregos do século 6 a.C., já defendiam a teoria evolucionista. Mas o que é a teoria da evolução?

O professor faz uma pequena pausa, enquanto folheia o livro.

– "É uma preocupação científica que defende o contínuo desenvolvimento das espécies, das menos complexas às mais complexas. O ideal dessa teoria é mostrar uma sucessão de etapas que culminariam no surgimento do homem, a partir de uma única célula."[12] Um erro comum é dizer que o homem veio do macaco. O evolucionismo não diz isso. Diz, sim, que ambos – homens e macacos – evoluíram de algum primata ancestral ainda desconhecido, que tinha os atributos comuns desses grupos.

Você olha para os lados para verificar a expressão no rosto dos alunos, mas ninguém parece discordar das palavras do professor. E ele prossegue:

– Mas como exatamente surgiu a vida? Bem, a Terra se condensou do gás e poeira interestelares há mais ou menos 4,6 bilhões de anos. A origem da vida aconteceu logo depois. Naquele tempo, os relâmpagos e a luz ultravioleta do Sol estavam separando as moléculas simples, ricas em hidrogênio, da atmosfera primitiva, os fragmentos espontaneamente se recombinando em moléculas mais e mais complexas. Os produtos dessa química incipiente eram dissolvidos nos oceanos, originando um tipo de caldo orgânico de complexidade gradualmente maior, até que um dia, quase que por acidente, apareceu uma molécula capaz de fazer cópias grosseiras de si mesma, utilizando como blocos de construção outras moléculas do "caldo". Moléculas com funções especializadas casualmente se juntaram, formando um tipo de coletividade molecular – a primeira célula. Há três bilhões de anos, alguns vegetais unicelulares se uniram: os primeiros organismos unicelulares evoluíram. O sexo parece ter sido inventado em torno de dois bilhões de anos passados. Anteriormente, as novas variedades de organismo podiam surgir somente por meio do acúmulo de mutações fortuitas.

O professor caminha em direção à janela, vira-se para os alunos atentos, e prossegue:

– Em rápida sucessão, apareceram o primeiro peixe e o primeiro vertebrado; plantas anteriormente restringidas ao oceano iniciaram a colonização da terra; os primeiros insetos evoluíram, e seus descendentes tornaram-se os pioneiros na colonização da terra pelos animais; surgiram insetos alados juntamente com os anfíbios, criaturas semelhantes a peixes com pulmões, capazes de sobreviver tanto na terra como na água; apareceram as primeiras árvores e os primeiros répteis; os dinossauros evoluíram,

emergiram os mamíferos e então os primeiros pássaros; as primeiras flores despontaram; os dinossauros se tornaram extintos; os primeiros cetáceos, ancestrais dos golfinhos e das baleias, surgiram no mesmo período dos primatas – antepassados dos macacos, gorilas e homens. Há menos de dez milhões de anos, as primeiras criaturas parecidas com seres humanos evoluíram, acompanhadas por um aumento espetacular no tamanho do cérebro. E então, somente há poucos milhões de anos, emergiram os primeiros humanos verdadeiros.[13]

É incrível como o professor utiliza as expressões "apareceram", "evoluíram", "surgiram", "casualmente", "quase por acidente" com tanta naturalidade! Imersos nesse universo conceitual, os alunos também não se dão conta da fragilidade do relato e de seu caráter quase mítico.

Na verdade, esse assunto da origem da vida é um beco sem saída. O próprio Stephen Hawking, conceituado cientista britânico, admite, em seu livro *O Universo Numa Casca de Noz*:

> Os sistemas mais complexos que temos são nossos próprios corpos. A vida parece ter se originado nos oceanos primordiais que cobriam a Terra há 4 bilhões de anos. Como isso aconteceu, não sabemos. Pode ser que colisões aleatórias entre átomos formaram macromoléculas capazes de se reproduzir e de reunir em estruturas ainda mais complexas. O que sabemos é que, há 3,5 bilhões de anos, a altamente elaborada molécula de DNA surgiu. [...] Nos primeiros dois bilhões de anos, aproximadamente, a taxa de aumento da complexidade deve ter sido da ordem de uma unidade de informação a cada cem anos. A taxa de aumento da complexidade do DNA aumentou gradualmente para cerca de uma unidade por ano nos últimos milhões de anos. Até que, cerca de seis ou oito mil anos atrás, um novo e maior progresso ocorreu: nós desenvolvemos a língua escrita. [...] O grau de complexidade aumentou tremendamente.[14]

Com todo respeito a Hawking (afinal, juntamente com Carl Sagan e outros cientistas, ele ajudou a moldar minha visão da ciência), é muita credulidade e acho que não tenho toda essa fé. No livro *Signature in the Cell*

[Assinatura na Célula],[15] o Dr. Stephen Meyer mostra que o código digital embutido no DNA aponta poderosamente para o *design* inteligente e ajuda a desemaranhar o mistério que Darwin não conseguiu elucidar: Como a primeira forma de vida surgiu? As pesquisas do Dr. Meyer mostram que as novas descobertas científicas estão apontando para o *design* inteligente como a melhor explicação para a complexidade da vida e do Universo – e não o acaso, como sugere Hawking.

Ufanismo darwinista

A revista *Ciência Hoje*, de julho de 2009, traz a matéria de capa "Darwin e a evolução – Uma teoria que mudou o mundo". O editorial apresenta, em minha opinião, uma das melhores definições do que é darwinismo e mostra o tamanho do preconceito que existe contra o criacionismo e a teoria do *design* inteligente:

> Há 150 anos, era publicado um livro que mudaria radicalmente nossa concepção da natureza. *A Origem das Espécies*, do naturalista inglês Charles Darwin, propunha uma teoria avassaladora: a de que existiria um parentesco evolutivo entre todos os seres vivos, mostrando que os humanos e os macacos descendem de um ancestral comum.
>
> Dessa forma, Darwin rompia com o dogmatismo religioso que concebe a nossa espécie como fruto da criação divina. Com sua teoria, ele atribuía um novo significado para o ser humano: o produto de um processo natural responsável por toda a diversidade biológica existente. Mais de um século e meio depois, a obra de Darwin se mantém atual e poderosa: ela sobreviveu a todos os testes a que foi submetida desde sua origem. Com a incorporação dos conhecimentos advindos da genética, ela atingiu sua maioridade e mostrou-se capaz de contestar as teorias criacionista e do desenho inteligente, limitando-as a alternativas que não estão à altura do evolucionismo por terem argumentos religiosos e não científicos.[16]

Alguns pontos se sobressaem ao ler esse editorial ufanista:

1. A revista insiste na tese nunca empiricamente demonstrada de que

todos os seres vivos descendem de um mesmo e desconhecido ancestral (macroevolução), extrapolando os dados observacionais que dizem respeito apenas à diversificação de baixo nível (microevolução). (Tratarei desse assunto com mais detalhes no próximo capítulo.)

2. Tenta colocar Darwin como o herói que suplantou o "dogma" da criação, como se essa doutrina bíblica basilar se tratasse de simples dogma religioso e não houvesse evidências de *design* inteligente na natureza.

3. Afirma que o ser humano é "o produto de um processo *natural* responsável por toda a diversidade biológica existente", deixando claro que o evolucionismo teísta é darwinisticamente insustentável, uma vez que o darwinismo é puramente naturalista; assim, ou a pessoa é darwinista e exclui Deus de todo o processo, ou é criacionista e crê na criação sobrenatural dos primeiros tipos básicos de vida (afinal, vida só provém de vida, como demonstrou Louis Pasteur) que, desde então, passaram por processos mais ou menos limitados de diversificação.

4. O texto afirma também que mais de um século e meio depois a obra de Darwin se mantém "atual e poderosa", ignorando completamente o crescente número de cientistas (não apenas criacionistas ou do *design* inteligente) que têm aderido à lista Dissent from Darwin (www.dissentfromdarwin.org).

5. O texto ignora o fato de que os avanços em genética e biologia molecular, na verdade, ajudaram a abrir uma caixa-preta inconveniente para o darwinismo, uma vez que se provou ser a vida, mesmo a de uma "simples" célula, muito mais complexa do que se supunha no tempo de Darwin; tanto é assim, que alguns cientistas evolucionistas têm proposto a origem extraterrestre da vida (falaremos mais sobre isso no próximo capítulo), já que estão percebendo que nem em mais de três bilhões de anos a geração espontânea da vida seria possível aqui na Terra.

6. Com um argumento evasivo, o editorial da conceituada revista polariza a questão como sendo um debate entre ciência (darwinismo) e religião (criacionismo/*design* inteligente); mas não é assim. Os teóricos do *design* inteligente nem sequer se referem a livros de tradição religiosa ou a Deus, apenas demonstram que existem evidências de teleologia (projeto) na natureza e não mero acaso cego. É fácil jogar para baixo do tapete os desafios científicos afirmando que o assunto não pode ser debatido por se tratar de ciência *versus* religião.

Modelo naturalista-filosófico

Segundo o professor Orlando Ritter, pioneiro na defesa do criacionismo no Brasil,

> evolucionismo é um modelo tipicamente naturalista, uniformista e afinalista, preconizando um contínuo aumento de complexidade em toda a natureza. Pretende explicar a origem, o desenvolvimento e mesmo o significado de todas as coisas e seres em termos estritos de leis naturais e de processos operando tanto hoje quanto no passado (princípio do uniformismo, segundo o qual o presente seria a chave do passado). Assume o aumento crescente de complexidade das coisas e dos organismos, sem a intervenção de qualquer agente criador externo à natureza e postula que, independentemente de desígnio, o Universo e as entidades que nele há evoluem continuamente, por si mesmos, e mediante propriedades neles inatas, para níveis cada vez mais elevados de organização.[17]

O advogado e professor Phillip Johnson, em seu ótimo e contundente livro *Darwin no Banco dos Réus*, sustenta que

> "evolução" pode significar qualquer coisa desde a declaração não controversa de que a bactéria "desenvolve" resistência aos antibióticos à grande afirmação metafísica de que o Universo e a humanidade "evoluíram" inteiramente por forças mecânicas sem propósito. Uma palavra elástica assim é capaz de induzir ao erro, dando a entender que sabemos tanto sobre a grande afirmação quanto sabemos sobre a pequena afirmação.[18]

Ritter e Johnson estão de acordo em afirmar que o darwinismo (a despeito das várias compreensões a respeito do que seja "evolução") é um modelo naturalista, ou seja, está teoricamente embasado no naturalismo filosófico.[19] Isso significa que não há espaço para o sobrenatural em nenhum momento da História, nem mesmo na origem de tudo. Mas isso quer dizer que pesquisas criacionistas são inviáveis? Não é o que pensa o

Dr. Leonard Brand, professor de Biologia e Paleontologia da Universidade de Loma Linda, na Califórnia:

> Mesmo que os paradigmas teísta ou naturalista incluam conceitos que não podem ser testados pela ciência [ex.: Deus existe/Deus não existe], é possível definir hipóteses que descrevam resultados que poderiam ser descobertos na natureza se uma daquelas hipóteses não testáveis for verdadeira. O primeiro requisito para formular hipóteses testáveis é deixar fora qualquer consideração sobre se um ser divino ou planejador estava ou não envolvido. O que fica são questões sobre dados objetivos que poderiam ser encontrados nas rochas ou em seres vivos.[20]

Em outras palavras, isso é naturalismo metodológico, com o qual os criacionistas também concordam. Afinal, é evidente que não se pode testar se Deus Se envolveu na história da Terra – mas se Ele Se envolveu, conforme descrito na Bíblia, esses eventos (especialmente a criação e o dilúvio) devem ter deixado algumas evidências no mundo natural, e essas evidências, sim, podem ser investigadas cientificamente. O problema é que, segundo Brand, "o naturalismo tem uma forte influência tendenciosa na ciência, ao direcionar o pensamento científico e, em muitos casos, ao decidir sobre que conclusões devem ser obtidas".[21] Ironicamente, o próprio conceito de naturalismo não pode ser uma parte testável de uma hipótese evolucionista! O naturalismo é, antes, uma posição filosófica assumida *a priori* – o sobrenatural *não* existe, e mesmo que haja evidências apontando para ele, deve-se buscar outras explicações.

No livro *Ensaios Apologéticos* há uma ilustração útil:

> Para um naturalista, o Universo é análogo a uma caixa selada. Tudo o que existe na caixa (a ordem natural) é causado ou explicável em termos de outras coisas existentes no interior da caixa. Nada, nem mesmo Deus, existe fora dessa caixa; portanto, nada fora da caixa que chamamos Universo, ou cosmo, ou natureza pode ter qualquer efeito causal sobre o interior da caixa.[22]

Veja alguns exemplos de hipóteses testáveis e não testáveis apresentados pelo Dr. Brand:[23]

Hipóteses não testáveis	Hipóteses testáveis
Deus criou a vida.	Todos os organismos vivos e fósseis se encaixam em grupos descontínuos e não existe uma série de intermediários evolutivos entre os grupos principais.
Deus não criou a vida.	Existiram no passado séries intermediárias entre os principais grupos de organismos.
Deus provocou uma catástrofe geológica global.	A maioria das formações rochosas individuais se formou rápida e catastroficamente.
Deus não provocou uma catástrofe geológica global.	A maioria das formações rochosas individuais se formou durante longas eras. O Arenito Coconino (por exemplo) foi depositado debaixo d'água. O Arenito Coconino não foi depositado debaixo d'água.

Fica evidente que a cosmovisão ou ponto de vista filosófico/teológico do pesquisador vai afetar a condução de suas pesquisas. Como aconteceu com o paradigma geológico uniformista (ou uniformitarista) de Charles Lyell (1797-1875), que dominou a ciência por muitos anos e impediu que geólogos reconhecessem as evidências de eventos catastróficos. Atualmente, a parcialidade de Lyell é reconhecida e sua visão foi abandonada.

Outro bom exemplo é apresentado por Thomas Kuhn, em seu livro *A Estrutura das Revoluções Científicas*:

> Um investigador, que esperava aprender algo a respeito do que os cientistas consideram ser a teoria atômica, perguntou a um físico e a um químico eminentes se um único átomo de hélio era ou não uma molécula. Ambos responderam sem hesitação, mas suas respostas não coincidiram. Para o químico, o átomo de hélio era uma molécula porque se comportava como tal desde o ponto

de vista da teoria cinética dos gases. Para o físico, o hélio não era uma molécula porque não apresentava um espectro molecular. Podemos supor que ambos falavam da mesma partícula, mas a encaravam a partir de suas respectivas formações e práticas de pesquisa. Suas experiências na resolução de problemas indicaram-lhes o que uma molécula deve ser.[24]

Kuhn conclui que "o que um homem vê depende tanto daquilo que ele olha como daquilo que sua experiência visual-conceitual prévia o ensinou a ver".[25]

Assim, de posse dos mesmos dados, um cientista naturalista pode chegar a conclusões diametralmente opostas às de um cientista criacionista, e isso nada tem que ver com os fatos em si, mas com a interpretação deles à luz da cosmovisão escolhida e previamente adotada. E, como já vimos, essa cosmovisão direciona até mesmo o comportamento das pessoas.

Esta nota publicada no site da revista *Galileu* ilustra bem o que estou dizendo:

> Seu namorado tem essa péssima mania [de olhar disfarçado quando passa uma mulher atraente]? Culpe a seleção natural (como quase tudo que tem relação com o comportamento sexual masculino e feminino). Ao longo da evolução humana o macho se destacou por sua capacidade de visão. "Nos primórdios a mulher ficava muito mais circunscrita a um local para onde o homem voltava e trazia prendas, alimento, frutos da caçada. Nessa busca por carne, o homem desenvolveu grande afinidade com a atividade visual; ela se apresenta não apenas com relação ao sexo. Mas certamente tem grande peso em sua dinâmica de atração, é o que primeiro lhe chama a atenção e segue tendo muito apelo até o final de sua vida", afirma Carmita Abdo, doutora em sexualidade e coordenadora do Núcleo de Medicina Sexual da Faculdade de Medicina do Hospital das Clínicas, em São Paulo. Então, você pode até dar um beliscão bem forte no seu namorado/marido/pretê, mas saiba que as raízes de seu comportamento estão naquele antepassado caçador de milhares de anos atrás. Isso também confirma o que você já sabia: seu namorado é um pouquinho troglodita.[26]

Graças à cosmovisão darwinista/naturalista, cada vez mais os seres humanos se tornam menos responsáveis por seus atos. Adultério, fornicação, lascívia, concupiscência dos olhos... enfim, pecado não mais existe. É tudo uma questão de "evolução". Somos escravos dos genes (determinismo genético). Fazer o quê? Livre-arbítrio ou vontade livre é uma bobagem que os religiosos tentam colocar em sua cabeça.

Se você é mulher, responda-me com sinceridade: Você escolheria casar com um homem darwinista para quem todo e qualquer tipo de comportamento (especialmente o sexual) se trata de um imperativo da natureza, ou com um criacionista, que busca poder em Deus para vencer suas más tendências herdadas e/ou cultivadas?

Quando a metafísica atropela o empirismo

Quando se fala em empirismo, geralmente se está fazendo referência à experimentação. Na ciência, o empirismo é normalmente utilizado como equivalente ao método científico tradicional, que defende que as teorias científicas devem ser baseadas na observação do mundo, em vez da na intuição ou na fé.

Por mais que alguns darwinistas tentem passar a ideia de que o evolucionismo é totalmente empírico, enquanto o criacionismo se trata apenas de religião ou metafísica,[27] as coisas não são assim tão simples. O exemplo a seguir deixa isso claro:

A revista *Superinteressante* especial "29 Coisas que Não Fazem Sentido", publicada em junho de 2008, traz uma série de mais de 60 matérias sobre temas que, sob as lentes naturalistas, não fazem sentido. Exemplo: Por que as baleias têm cérebro tão grande? Por que temos câncer? Se os ETs existem, por que não fazemos contato? Por que o homem é o primata com o maior pênis? Por que temos fé? Por que morremos? Por que somos o único bicho [sic] com linguagem? Para que serve o sexo? Por que os humanos têm consciência? Se somos primatas, por que temos tão pouco pêlo no corpo?

Entre explicações risíveis e outras até bem fundamentadas, o texto que mais me chamou a atenção foi o que tratou da pergunta "Por que a vida surgiu no Universo?" A matéria começa lamentando:

> Pena que essa historinha [a do Big Bang e do surgimento e evolução da vida] ainda esteja longe de realmente explicar a coisa toda. Isso

> porque todo mundo entende o que aconteceu para que o Universo acabasse produzindo vida, mas ninguém entende por que o Universo nasceu "configurado" para permitir todas essas maravilhas. Parece uma sorte tremendamente grande. [...] Aparentemente, nós só estamos aqui porque algumas regulagens específicas das leis da física – a intensidade da gravidade, ou o nível de atração entre elétrons e prótons, partículas que compõem os átomos – vieram "certinhas" para permitir a nossa existência. Quer exemplos? Se a gravidade fosse um pouco mais forte, as estrelas teriam vida muito curta e nunca haveria tempo hábil para a evolução das espécies; se fosse mais fraca, não seria capaz de agregar a massa em estrelas. E a atração mútua entre elétrons e prótons? Se fosse diferente do que é, não existiriam átomos estáveis. São parâmetros que, devidamente ajustados, tornaram o Universo em lugar habitável. A pergunta que não quer calar: Quem ou o que fez essa "tunagem", ou "regulagem" do Cosmos, lá no começo de todas as coisas?[28]

Como se trata de uma revista científica popular e como o naturalismo filosófico não admite que a Teologia se atreva a sugerir uma resposta (sim, porque, como vimos, assume-se *a priori* que o sobrenatural não existe), e como insistir no fator sorte para tanta organização pega mal, eles se saem com a "resposta": "Aplicar a teoria da seleção natural de Darwin ao Universo poderia resolver de vez o mistério da existência. Tal como ocorre com os seres vivos na Terra, os universos que mais se 'reproduzem' seriam os mais bem-sucedidos."[29]

Claro! Por que não pensaram nisso antes? A teoria-explica-tudo está aí para isso mesmo. Nada de sorte, nada de Deus. Seleção natural cósmica!

Segundo a *Superinteressante*, há cientistas que defendem a existência de infinitos universos, cada um com sua afinação diferente. "O nosso não teria nada de especial, seria apenas mais um de uma gama de universos totalmente desligados uns dos outros, componentes de um Multiverso."[30]

E antes que a gente pergunte, eles respondem: a ideia é completamente metafísica, "outro tipo de roubalheira intelectual, em que se usa de hipóteses não verificáveis para solucionar (entre aspas) um problema apresentado pela configuração do Universo".[31]

Constrangedor, não? Dão um "chega pra lá" no criacionismo para defender a metafísica pura. Para não ficar no campo da especulação pura e simples, apelam para Darwin e a teoria-explica-tudo. E fica mais ou menos assim: surgiram muitos universos diferentes a partir de buracos negros. Por "seleção cosmológica natural" (é assim que o físico Lee Smolin chama o processo, em seu livro *A Vida do Cosmos*[32]) os universos menos aptos a produzir vida ou mais aptos a produzir outros universos estariam em número maior que os que têm poucos "filhos". "Resultado: torna-se, de súbito, muito mais provável que estejamos em um Universo como o nosso, em vez de em qualquer outro menos prolífico, digamos."[33] Simples, não? Evidência que é bom, nada...[34]

Detalhe: a matéria seguinte trata da pergunta "Por que sabemos tão pouco sobre a existência de Jesus?" A reportagem não aceita que os evangelhos sejam documentos confiáveis sobre Jesus Cristo (conforme veremos no capítulo 9), embora admita que autores não cristãos do século 1 e começo do século 2 (como Flávio Josefo, Tácito e Suetônio) O tenham mencionado. Um pequeno quadro na página 35 da revista afirma levianamente que é falso o ossuário de Tiago (urna funerária com uma inscrição em aramaico que menciona Jesus, como também veremos no capítulo 9). Pena que o autor do texto não leu o convincente livro de Hershel Shanks (editor da *Biblical Archaeology Review*), *O Irmão de Jesus*.[35]

Resumindo: quando o assunto é religião, crença, criacionismo, Deus, etc., levanta-se todo tipo de questionamento, ainda que se possa contar com evidências históricas e arqueológicas que corroboram o texto bíblico, como veremos mais adiante, neste livro. Mas, quando se trata de explicar do ponto de vista naturalista a origem do Universo e da vida, os mais mirabolantes argumentos podem ser usados – mesmo que não haja evidências empíricas para eles.

É uma atitude, no mínimo, estranha.

Mas, quando teve início essa resistência ao criacionismo? Vejamos.

Vexame histórico

Já ouvi várias vezes a pergunta: "Se criacionismo e darwinismo são modelos e, como dizem os criacionistas, o evolucionismo contém insuficiências epistêmicas, por que a teoria da evolução predomina nos círculos científicos?"

Para entender isso, é preciso que façamos uma viagem ao século 19, cerca de um ano após o lançamento do livro *A Origem das Espécies*, de Charles Darwin.

Estamos diante de um grande auditório na Universidade de Oxford, na Inglaterra. As poltronas estão quase todas ocupadas. Um homem de barba escura e longa se levanta de uma grande mesa à frente do auditório. Ao seu lado, à direita e à esquerda, nas duas extremidades da mesa, outros dois homens permanecem sentados. A julgar pela roupa, o da direita é um clérigo ou algo assim.

– Senhoras e senhores – diz em inglês o homem de pé –, convidamos todos vocês aqui hoje para um grande debate. À minha direita está o cirurgião defensor da teoria da evolução de Darwin, Thomas Henry Huxley. À minha esquerda, o conhecido bispo de Oxford, Samuel Wilberforce.

– Prezado Dr. Huxley – o bispo se levanta e toma a palavra –, é do lado do seu avô ou do lado da sua avó que o senhor defende descender de um macaco?

Huxley rebateu categoricamente:

– Caso o senhor me perguntasse se eu preferiria ter um macaco miserável como avô ou um homem altamente educado na ciência e de grandes posses e influência, como o senhor, e que ainda assim emprega essas faculdades com a mera intenção de introduzir o ridículo em uma grave discussão científica, não hesitaria em afirmar minha preferência pelo macaco.[36] Você quase consegue ouvir alguém no auditório sussurrar: "Que massacre!" Os minutos seguintes foram realmente um massacre. Os ouvintes nem sequer piscavam, e o silêncio pesava no auditório. O cirurgião darwinista bastante preparado simplesmente destruiu os argumentos infantis do bispo. Mulheres desmaiaram, cientistas aplaudiram e repórteres saíram correndo para redigir a manchete: "Guerra entre a ciência e a teologia."

No início do debate, o povo esperava sinceramente que o bispo derrotasse o médico. Mas, infelizmente, a igreja cometeu um grave erro em sua batalha contra o evolucionismo ao enviar um representante que desconhecia até os mais elementares fatos científicos. Quando aquela reunião em 1860 chegou ao fim, já não havia quase ninguém ao lado de Wilberforce. Darwin poderia não estar certo quanto à sua proposição sobre a origem das espécies, mas se ele estava errado, a igreja estava mais ainda. Era essa a opinião da plateia. De início, o sucesso do darwinismo

não se deveu, portanto, a uma teoria convincente, mas à fragilidade do oponente (no caso, o bispo).

Evidentemente que não foi apenas por esse motivo que a teoria da evolução se alastrou como fogo na palha. Na verdade, existe outro motivo. No século 19, o clima cultural do racionalismo e do materialismo acabou implantando uma nova ordem social. As pessoas estavam saturadas de tradicionalismo. Agora só lhes interessavam novidades, não importando para muitos o fundamento dessas novidades. Assim, o pensamento evolucionista acabou se infiltrando nas demais ciências e vem, desde então, sendo amplamente difundido nas escolas e nos meios de comunicação. E uma ideia repetida mil vezes acaba adquirindo caráter de verdade, já dizia Joseph Goebbels.

Infelizmente, esses conflitos entre fé e ciência repercutem até hoje. Em 1990, a revista *Scientific American* pediu a um divulgador científico, Forrest Mims, que escrevesse vários artigos para a coluna "Cientista Amador". A "Cientista Amador" trata de tópicos tais como medição do comprimento de raios de tempestade, construção de observatórios solares portáteis e fabricação de sismômetros caseiros para registrar movimentos telúricos – projetos divertidos para pessoas que têm a ciência como *hobby*. O acordo foi que, se editores e leitores gostassem dos artigos, Mims seria contratado como colaborador permanente. Os artigos experimentais foram um sucesso. Mas quando foi a Nova York para uma entrevista final, perguntaram a Mims se ele acreditava na evolução. Ele respondeu que não. Acreditava mesmo era na explicação bíblica da criação. Resultado: a revista desistiu de contratá-lo.[37]

Preconceitos... Isso é o que dá não conhecer o universo do outro.

Quando uma edição centenária especial de *A Origem das Espécies* estava sendo preparada, W. R. Thompson, então diretor do Instituto de Controle Biológico da Comunidade de Ottawa, Canadá, foi convidado a escrever o prefácio. Nele, declarou:

> Como sabemos, há grande divergência de opiniões entre os biólogos, não só quanto às causas da evolução, mas também, até mesmo, sobre o processo em si. Tal divergência existe porque a evidência é insatisfatória, e não permite nenhuma conclusão abalizada. Por

conseguinte, é correto e apropriado trazer à atenção do público não científico os desacordos sobre a evolução.[38]

É exatamente essa a proposta deste livro: analisar *en passant* os fatos relacionados com a controvérsia entre o criacionismo e o darwinismo e verificar os "desacordos" de um modelo que é tido por muitos como verdade científica incontestável. Faremos exatamente isso no próximo capítulo. Antes, porém, analisemos a influência da mídia secular na maneira como as pessoas estão vendo o criacionismo e os criacionistas.

Influência da mídia

No dia 13 de dezembro de 1998, o caderno Mais!, do jornal *Folha de S. Paulo*, trouxe na capa o título "Extremos da Evolução". Nos artigos, foram abordadas as divergências entre expoentes evolucionistas como Richard Dawkins e Stephen Jay Gould (já falecido). Apesar das discordâncias, o comentário de John Maynard Smith, um dos papas da biologia moderna, é conclusivo:

> Por causa da excelência de seus ensaios, [Gould] tornou-se conhecido entre não biólogos como o mais destacado teórico da evolução. Em contraste, os biólogos evolucionistas com quem discuti seu trabalho tendem a vê-lo como um homem cujas ideias são tão confusas que quase não vale a pena ocupar-se delas, mas alguém que não se deve criticar em público por ao menos estar do nosso lado contra os criacionistas.[39]

Quase não dá para acreditar! O que se percebe é a tendência explícita de se "blindar" o darwinismo e ironia (e mesmo desconhecimento de causa) ao se tratar do criacionismo. As revistas de divulgação científica populares, via de regra, apenas estimulam a polaridade entre os dois modelos. Passam a ideia de que o criacionismo se trata de um antievolucionismo religioso, e ignoram totalmente pesquisas feitas por institutos científicos respeitáveis, como o Geoscience Research Institute (www.grisda.org), por exemplo, e de pesquisadores e cientistas em muitas Universidades, tanto no Brasil como no exterior.

De 1998 para cá, fica evidente na mídia a proliferação de matérias com críticas ao criacionismo.

- 25 de agosto de 1999: a revista *IstoÉ* publica matéria na qual afirma que a crença na semana da criação é uma "bobagem sem tamanho".
- Agosto de 2001: a revista *Galileu* chama os criacionistas de "fundamentalistas" e o criacionismo de "movimento populista anti-intelectual".
- Julho de 2002: a revista *Galileu* afirma que a religião é um "subproduto da evolução".
- Julho e dezembro de 2003: a *Superinteressante* faz ataques diretos à Bíblia.
- A revista *Época*, do dia 22 de dezembro de 2003, traz uma declaração leviana de Neil Asher Silberman, um dos autores do livro *A Bíblia Não Tinha Razão*: "Depois que se provou que o mundo não foi criado em sete dias..." Quem provou? Onde isso foi publicado?
- Novembro de 2004: a revista *National Geographic* afirma que "os indícios da evolução são inegáveis", apesar da pergunta estampada na capa: "Darwin estava errado?"
- 3 de janeiro de 2005: a revista *Época* chama os criacionistas de "ignorantes".
- Maio de 2005: a revista *Ciência Hoje* considera o ensino do criacionismo uma "esquizofrenia pedagógica".
- 8 de fevereiro de 2006: a revista *Veja* diz que a "tese" bíblica de que Deus criou todos os seres vivos é "treva".
- E, para completar, no dia 28 de junho de 2005, a *Folha de S. Paulo* publica matéria sobre o físico Marcelo Gleiser, na qual ele afirma que "ensinar criacionismo é crime".[40]

Graças a esses veículos da imprensa, a ideia que se tem dos criacionistas é de que eles são bobos, anti-intelectuais, ignorantes, esquizofrênicos, obscuros e criminosos!

Estudos conduzidos por Robert Cialdini,[41] professor da Arizona State University, demonstram que as pessoas têm grande tendência de fazer o que a maioria faz ou pensar como a maioria pensa. Segundo Cialdini, somos naturalmente "maria-vai-com-as-outras". Com toda essa propaganda negativa, não é de se estranhar que muita gente alimente preconceito contra os criacionistas, muito embora nem sequer conheça o criacionismo.

Apesar de toda essa pressão injusta, fico com as palavras de Richard Whately (1787-1863), com as quais encerro este capítulo: "Uma coisa é desejar ter a verdade do nosso lado; outra é desejar estar do lado da verdade."

Custe o que custar.

Cosmovisão criacionista

No livro *The Earth – Origins and Early History*,[42] o Dr. Clyde L. Webster Jr. apresenta um bom resumo dos aspectos que o criacionismo aceita como válidos:

1. Deus ordenou que aparecesse a matéria física do Universo e chamou à existência os ancestrais das criaturas viventes atuais.
2. As obras criadoras de Deus se manifestaram durante o limitado período de tempo de seis dias de 24 horas. (Alguns incluem a criação de todo o Universo nesse espaço de tempo, ao passo que outros incluem somente a criação da matéria orgânica viva da Terra.)
3. Embora reconheça que as formas vivas se modificam, tais mutações são limitadas e não progressivas.
4. Com a queda espiritual do homem, novas forças começaram a operar na natureza. Essas forças causaram decadência e o afastamento do original e perfeito plano criativo de Deus. Essas forças ainda se encontram em atividade nos dias de hoje.
5. A superfície da Terra foi dramaticamente alterada por meio de uma catástrofe global, conhecida como o dilúvio de Gênesis (maiores detalhes sobre o dilúvio no capítulo 4). Muitas espécies de plantas e animais foram extintas durante os eventos ocorridos naquela ocasião.
6. O mundo de hoje é apenas um reflexo distorcido da criação original. Por causa dessa distorção e decadência, os registros do passado talvez não sejam totalmente confiáveis, ou facilmente interpretados.
7. Tão somente por meio do conhecimento que provém da revelação sobrenatural é que se pode compreender o verdadeiro registro da história passada da Terra.
8. O infinito poder de Deus continua sustentando e controlando o Universo.

Pense e responda

1. Por que conhecer a cosmovisão do outro torna o diálogo mais produtivo?
2. Em que pontos principais a cosmovisão criacionista bíblica difere da cosmovisão evolucionista?
3. O que significa dizer que o evolucionismo é um modelo naturalista-filosófico?

4. Thomas Kuhn disse que "o que um homem vê depende daquilo que ele olha como daquilo que sua experiência visual-conceitual prévia o ensinou a ver". Comente essa ideia no contexto deste capítulo.

5. O que você entende por "metafísica"? O evolucionismo tem algo de metafísico? E o criacionismo?

6. Por que o debate Huxley *versus* Wilberforce ajudou a colocar o evolucionismo em evidência?

7. Que ideias equivocadas a respeito do criacionismo a mídia popular tem divulgado?

---

1 James W. Sire, *O Universo ao Lado* (São Paulo: United Press, 2004).

2 Ibid., p. 20.

3 Recomendo a leitura do artigo "O que o criacionismo não é": http://www.outraleitura.com.br/web/artigo.php?artigo=44:O_que_o_criacionismo_nao_e (acessado em 25 de fevereiro de 2010).

4 Nancy Pearcey, *Verdade Absoluta* (Rio de Janeiro: CPAD, 2006), p. 11.

5 Dr. Henry Morris, citado por Adauto Lourenço em *Como Tudo Começou* (São José dos Campos, SP: Editora Fiel, 2007), p. 157.

6 Recomendo a leitura do artigo "Os dias da criação são literais?": http://michelsonperguntas.blogspot.com/2010/10/os-dias-da-criacao-sao-literais.html (acessado em 14 de outubro de 2010). Também vale a pena ler os seguintes artigos da *Revista Criacionista*: "A semana da criação: do primeiro ao quinto dia", de Frank Lewis Marsh (RC nº 56, p. 36-45); "O Hexameron" e "Glossário hebraico", de Guilherme Stein Jr. (RC nº 52, p. 10-23); "Os dias da criação em Gênesis 1 – Dias literais ou períodos de tempo figurados?", de Gerhard F. Hasel (RC nº 56, p. 16-34). Pedidos: scb@scb.org.br

7 Gênesis 1:3. Confira o artigo "Luz sobre o primeiro dia da criação", publicado na revista *Diálogo Universitário*: http://dialogue.adventist.org/articles/14_3_davidson_p.htm (acessado em 1º de março de 2010).

8 Harry J. Baerg, em seu livro *O Mundo Já Foi Melhor* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1992), afirma: "O relato bíblico diz: 'E fez as estrelas também.' A Bíblia não diz que Deus fez as estrelas no quarto dia [da criação]; apenas que elas também foram obra do Criador. Talvez como o Sol e a Lua, elas se tornassem visíveis pela primeira vez no quarto dia" (p. 8).

9 Ellen G. White, *Patriarcas e Profetas* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1993), p. 29.

10 Leia também o artigo "Podem os modernos cristãos crer honestamente na criação?", de Harold W. Clark (*Revista Criacionista* nº 6, p. 41-46).

11 O título original, traduzido, é *Sobre a Origem das Espécies Através da Seleção Natural ou a Preservação de Raças Favorecidas na Luta Pela Vida*.

12 Gilead dos Reis Bergmann, *Criou Deus os Céus e a Terra?* (Niterói: Editora Ados, 1989), p. 8.

13 Adaptado de Carl Sagan, *Cosmos* (Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986), p. 30, 31, 33.

14 Stephen Hawking, *O Universo Numa Casca de Noz* (São Paulo: Editora Mandarim, 2001), p. 161, 163.

15 Stephen Meyer, *Signature in the Cell* (Nova York: HarperCollins, 2009).

16 Revista *Ciência Hoje* (Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência), julho de 2009, p. 1.

17 Orlando R. Ritter, *Estudos em Ciência e Religião* (São Paulo: Instituto Adventista de Ensino, 1978), p. 197.

18 Phillip E. Johnson, *Darwin no Banco dos Réus* (São Paulo: Cultura Cristã, 2008), p. 21.

19 É bom deixar claro que o naturalismo metodológico – diferentemente do naturalismo filosófico – é cientificamente válido e é utilizado também pelos criacionistas.

20 Leonard Brand, *Fé, Razão e História da Terra* (São Paulo: Unaspress, 2005), p. 59.

21 Ibid., p. 63.

22 Francis J. Beckwith, William Lane Craig e J. P. Moreland, *Ensaios Apologéticos – Um estudo para uma cosmovisão cristã* (São Paulo: Hagnos, 2006), p. 251.

23 Leonard Brand, p. 59.

24 Thomas S. Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas* (São Paulo: Perspectiva, 2001), p. 75, 76.

25 Ibid., p. 148.

26 http://colunas.galileu.globo.com/formuladoamor/2010/02/01/por-que-seu-namorado-sempre-vai-olhar-disfarcado-ao-passar-por-uma-mulher-atraente-2 (acessado em 15 de fevereiro de 2010).

27 Na visão de Karl Popper (1902-1994), "metafísica" é um termo bem abrangente e designa todas as teorias que não são empiricamente testáveis.

28 *Superinteressante* especial "29 Coisas que Não Fazem Sentido", junho de 2008, p. 30.

29 Ibid., p. 32.

30 Ibid.

31 Ibid.

32 Lee Smolin, *A Vida no Cosmos* (São Leopoldo, RS: Unisinos, 2004).

33 *Superinteressante* especial "29 Coisas Que Não Fazem Sentido", junho de 2008, p. 32.

34 Por isso, Edward Harrison declarou, em seu *Masks of the Universe* (Nova York: Collier Books, Macmillan, 1985), p. 252: "Eis a prova cosmológica da existência de Deus: o argumento do desígnio (*design argument*) de Paley, atualizado e restaurado. A sintonia perfeita do Universo dá evidência, à primeira vista, do desígnio deista. Faça sua escolha: o acaso irracional, que requer multidões de universos, ou o desígnio, que requer apenas um."

35 Hershel Shanks e Ben Witherington III, *O Irmão de Jesus* (São Paulo: Editora Hagnos, 2008).

36 Peter Moon, "Darwin estava errado?", revista *Época*, 9 de fevereiro de 2009, p. 63.

37 Michael Behe, *A Caixa Preta de Darwin* (Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997).

38 Charles Darwin, *The Origin of Species* (Nova York e Londres: 1956, 6ª edição), Introdução.

39 *New York Review of Books*, novembro de 1995; citado por *Folha de S. Paulo*, caderno Mais!, 13 de dezembro de 1998.

40 http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u13347.shtml (acessado em 10 de fevereiro de 2010).

41 Robert B. Cialdini, *O Poder da Persuasão* (Rio de Janeiro: Campus, 2006).

42 Clyde L. Webster Jr., *The Earth – Origins and early history* (Lincoln, NE: Advent Source, 1989), p. 22-24.

SEGUINDO AS EVIDÊNCIAS

"O darwinismo funciona como o mito cosmológico central da cultura moderna – como a peça central de um sistema quase religioso que é conhecido como sendo verdadeiro a priori *em vez de uma hipótese científica que deve ser submetida a rigoroso teste."*

PHILLIP JOHNSON

Há mais de um século, a educadora e escritora cristã Ellen White afirmou que "é a obra da verdadeira educação [...] preparar os jovens para que sejam pensantes e não meros refletores do pensamento de outrem".[1] Há quem diga que a educação, em muitos centros de ensino, se limita hoje à transferência de conteúdos do caderno/computador do professor para o caderno/computador do aluno, sem passar pela cabeça de nenhum deles. Como transformar os alunos em seres pensantes?

No desenvolvimento do pensamento crítico, nada melhor do que o ensino do contraditório por meio de comparações. Aliás, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96 estabelece que os alunos devem criticar objetivamente as teorias científicas como construtos humanos de representação aproximada da realidade, e que essas teorias estão sujeitas a revisões e até descarte, e que o ensino médio tem entre suas finalidades habilitar o educando a ser capaz de continuar aprendendo, a ter autonomia intelectual e pensamento crítico.

Quando eu lecionava História no Colégio Adventista de Florianópolis, no fim da década de 1990, costumava expor meus alunos ao criacionismo e ao darwinismo da seguinte maneira: dividia o quadro em duas partes e explicava de que forma cada modelo entendia diversos aspectos relacionados à história da vida. Uma vez tornadas claras as semelhanças e os contrastes entre as cosmovisões, eu estimulava meus alunos a tomar a decisão deles baseados em pesquisa e reflexão.

A estrutura deste capítulo segue mais ou menos essa lógica que empreguei em meus tempos de professor. Vou apresentar alguns tópicos relacionados com a origem e desenvolvimento da vida; em seguida, procurarei mostrar evidências científicas relacionadas com cada um e em que medida elas favorecem esse ou aquele modelo.

Pela limitação de espaço e por causa do objetivo desta obra de ser uma introdução ao assunto, os tópicos serão tratados de maneira bastante sucinta. Mas quero lembrar que o aprofundamento nessa controvérsia entre darwinismo e criacionismo pode (e deve) ser feito consultando as obras e sites listados nas referências no fim de cada capítulo.

Lembre-se de que, como dizia Sócrates, "uma vida sem ponderação não é digna de ser vivida". Portanto, pondere bastante sobre aquilo que você vai ler a seguir; reflita; analise as informações; siga as evidências aonde quer que elas o levem. É só então tome sua decisão.

Visão da natureza e a origem da informação complexa

- Evolucionismo: sugere acaso, casualidade e afinalismo. A informação complexa surge em algum momento, de alguma forma, e vai se aprimorando com o tempo.
- Criacionismo: sugere planejamento, desígnio e propósito. A informação complexa depende de uma fonte informante.

Segundo o biólogo britânico Richard Dawkins,[2] a mensagem encontrada apenas no núcleo de uma pequena ameba é maior do que os 30 volumes combinados da Enciclopédia Britânica. Ele diz ainda que a ameba inteira possui tanta informação em seu DNA quanto mil conjuntos completos da mesma enciclopédia. Apesar disso, Dawkins, Crick e outros cientistas darwinistas insistem que o *design* observado na natureza é apenas aparente

– e que os biólogos devem *ter sempre* isso em mente (voltarei a discutir esse assunto no capítulo 8).[3]

Vamos subir um pouco mais na "escada da complexidade" e falar da célula. Em artigo publicado no site Ciência Hoje,[4] Jerry Carvalho Borges, da Universidade do Estado de Minas Gerais, afirma que "o núcleo celular é a maior organela das células eucarióticas, ocupando nos mamíferos, em média, cerca de 10% do volume celular. Apesar de seu tamanho avantajado, ele ainda é envolto em mistério".

Borges explica que, segundo os livros didáticos, o núcleo celular é delimitado pela carioteca, um envoltório formado por uma membrana interna e outra externa contínua com o retículo endoplasmático rugoso. A carioteca também possui uma série de poros nucleares aquosos associados com a permeabilidade seletiva entre o núcleo e o citoplasma, que impede, por exemplo, que o material genético "escape" para fora do núcleo.

Depois de descrever outros componentes complexos da célula, Borges diz que "você provavelmente não [os] conhece e que [eles] não estão na maioria dos livros didáticos. Entre eles, estão as estruturas conhecidas como corpos de Cajal, que são possivelmente locais associados com a maquinaria de transcrição celular através do processamento de diversos tipos de RNA".

O parágrafo a seguir é revelador:

> Apesar de ainda conhecermos pouco sobre a biologia desses compartimentos nucleares, descobertas recentes indicam que *o núcleo celular é muito mais complexo do que se pode pensar após um exame superficial.* Embora essa organela não apresente uma distinção morfológica entre as suas regiões, sua especialização territorial fisiológica e sua plasticidade funcional tornam o *ambiente nuclear muito dinâmico e capacitam-no para desempenhar um sem-número de tarefas metabólicas necessárias para a preservação da biologia celular.* Resta agora esperar para ver isso em nossos livros e em nossas aulas. (Grifo meu.)

Realmente, seria muito bom ver isso nas aulas e livros didáticos; assim, os alunos seriam despertados para a questão da complexidade irredutível, tão bem exposta pelo bioquímico Michael Behe, em seu livro *A Caixa-Preta de Darwin – O desafio da bioquímica à teoria da evolução.*[5] Behe é professor

de bioquímica da Universidade Lehigh (Pensilvânia, Estados Unidos) e tem desafiado os defensores da teoria da evolução com seu argumento ainda não refutado satisfatoriamente pela comunidade científica (aliás, os argumentos de Behe ajudaram o maior ateu do século 20 a mudar de opinião, conforme veremos no capítulo 8).

Usando como exemplo dos sistemas de complexidade irredutível a visão, a coagulação do sangue, o transporte celular e a célula, Behe demonstra convincentemente que o mundo bioquímico forma um arsenal de máquinas químicas, constituídas de peças finamente calibradas e interdependentes. Para que a teoria da macroevolução fosse verdadeira, deveria ter havido uma série de mutações, todas e cada uma delas produzindo sua própria maquinaria, o que resultaria na complexidade atual.

Mesmo não sendo criacionista, Behe argumenta que as máquinas biológicas têm que ter sido planejadas – seja por Deus ou por alguma outra inteligência superior.

Para ilustrar sua ideia, ele usa a analogia da ratoeira:

> Suponhamos, por exemplo, que queremos fabricar uma ratoeira. Na garagem, podemos ter uma tábua de madeira velha (para a plataforma ou base), a mola de um velho relógio de corda, uma peça de metal (para servir como martelo) na forma de uma alavanca, uma agulha de cerzir para segurar a barra, e uma tampinha metálica de garrafa, que julgamos poder usar como trava. Essas peças, no entanto, não poderiam formar uma ratoeira funcional sem modificações excessivas e, enquanto elas estivessem sendo feitas, as partes não poderiam funcionar como ratoeira. Suas funções anteriores as teriam tornado impróprias para quase qualquer novo papel como parte de um sistema complexo.[6]

O autor complica ainda mais as coisas para o darwinismo ao perguntar: Como se desenvolveu o centro de reação fotossintético? Como começou o transporte intramolecular? De que modo começou a biossíntese do colesterol? Como foi que a retinal passou a fazer parte da visão? De que maneira se desenvolveram as vias de sinalização da fosfoproteína? "O simples fato de que nenhum desses problemas jamais foi tratado, para

não dizer solucionado", conclui Behe, "constitui uma indicação muito forte de que o darwinismo é um marco de referência inadequado para compreendermos a origem de sistemas bioquímicos complexos."[7]

Alexander vom Stein chama atenção para o fato de que

> até mesmo os organismos mais simples que conhecemos contêm centenas de genes, proteínas e outras biomoléculas complexas e são envolvidos por membranas altamente desenvolvidas. Nelas transcorrem milhares de reações químicas simultâneas e perfeitamente sincronizadas. Cada uma delas contribui com uma pequena peça para formar um quebra-cabeça gigantesco. Uma célula viva é uma obra de engenharia, regularidade e utilidade no mais alto grau de perfeição e complexidade.[8]

Quando o livro *Origem das Espécies* foi publicado, no século 19, os pesquisadores não imaginavam a enorme complexidade dos sistemas bioquímicos. Esse campo foi aberto no século 20, quando Watson e Crick descobriram a forma de hélice dupla do DNA, revelando os segredos da célula (a então "caixa-preta"). Com isso, os bioquímicos vislumbraram um mundo de cuja complexidade Darwin sequer suspeitava.

O lado mais infeliz disso tudo, diz Behe, é o fato de que "numerosos estudantes aprendem em seus livros a ver o mundo através de uma lente evolucionista", mas "não aprendem como a evolução darwiniana poderia ter produzido qualquer um dos sistemas bioquímicos notavelmente complicados que tais textos descrevem".[9]

Na verdade, a célula é uma das muitas caixas-pretas às quais Darwin não tinha acesso quando da formulação de sua teoria. Será que ele teria mesmo divulgado suas ideias, caso estivesse ciente da tremenda complexidade da célula e das máquinas moleculares que dependem de informações complexas específicas para funcionar?

Michael Denton, conhecido biólogo molecular, agnóstico, reconhece que "a complexidade do mais simples tipo de célula conhecida é tão grande que se torna impossível aceitar que ela possa ter surgido de algum evento incomum e improvável. Se isso tivesse ocorrido, não poderíamos diferenciá-lo de um milagre".[10]

Mais um detalhe relacionado com as células é destacado por John Horgan, em seu livro *O Fim da Ciência*: "O DNA não pode fazer proteínas, nem cópias de si mesmo, sem a ajuda de proteínas catalíticas chamadas enzimas. Esse fato transformou a origem da vida no clássico problema do ovo e da galinha: O que veio primeiro, as proteínas ou o DNA?"[11]

Subamos mais alguns (muitos) degraus na "escada da complexidade" e pensemos um pouco no órgão mais complexo do Universo: o cérebro humano. A matéria "O cérebro não é uma máquina", publicada na revista *Scientific American*, de dezembro de 2009, é um bom exemplo de dissonância cognitiva (veremos isso no capítulo 8) por parte do autor, o francês Rémy Lestienne, já que aborda um tema que aponta claramente para o *design* inteligente, mas se nega a admitir isso e tenta insistentemente argumentar a favor do acaso cego. A matéria começa assim: "A evolução animal conduziu seu desenvolvimento, e os acasos que teceram nosso meio ambiente formatam nosso cérebro individualmente. Nele, o inato e o adquirido se entrelaçam, mas deve bem mais ao acaso do que gostaríamos de admitir."

O texto segue descrevendo a absurda complexidade do cérebro humano. Lestienne, que é especialista em física de altas energias e neurociência teórica, menciona os prolongamentos filiformes que saem dos neurônios e se conectam a outras células, formando uma rede tão extraordinariamente complexa que podem chegar a 100 mil bilhões o número de contatos de sinapses entre neurônios no sistema nervoso central. Ele pergunta: "Como esses prolongamentos filiformes se dirigem, no processo de crescimento, em direção às células-alvo?" E prossegue, admitindo que, "apesar de algum progresso alcançado nesses últimos anos para explicar como os axônios são pilotados pelas substâncias químicas, os detalhes desses mecanismos permanecem ainda grandemente desconhecidos. Não sabemos quais mecanismos a natureza utiliza para reproduzir os mesmos núcleos de comunicação e os cabos transmissores equivalentes de um indivíduo a outro: a embriologia do sistema nervoso central é ainda objeto de ativas pesquisas."

O texto diz mais: "Não podemos fugir da conclusão de que o sistema nervoso constrói um sistema lógico de uma precisão incomparável, a partir de elementos imprecisos ou mesmo puramente aleatórios. O sistema nervoso tem uma precisão inacreditável, considerando-se a duração das impulsões nervosas, ainda denominadas potenciais de ação."

Note que Lestienne insiste na ideia de que "precisão incomparável" teria surgido da aleatoriedade!

Matéria publicada na revista *Veja*, de 27 de fevereiro de 2008, comparou: "Com a tecnologia hoje disponível, seria necessário um supercomputador que ocuparia uma área aproximada de quatro Maracanãs para reproduzir de forma digital a capacidade de processamento dos 100 bilhões de neurônios do cérebro humano."

Alguns darwinistas como Francis Crick tentam convencer as pessoas de que os pensamentos, as emoções, a moral, as memórias, o senso de identidade – tudo isso seria resultado apenas de um amontoado de células e moléculas associadas. A isso, Phillip Johnson responde com uma pergunta: "Minha própria resposta a esse discurso seria perguntar a Crick se ele acha que seus próprios pensamentos são reduzíveis a um punhado de neurônios detonadores e, se é assim, por que imagina que seus pensamentos sejam racionais."[12]

Na tentativa de demonstrar a robustez científica de sua teoria, Darwin desafiou a comunidade científica do seu tempo da seguinte maneira: "Se se pudesse demonstrar a existência de algum órgão complexo que não pudesse de maneira alguma ser formado através de modificações ligeiras, sucessivas e numerosas, minha teoria ruiria inteiramente por terra. Só que jamais consegui encontrar esse órgão."[13]

Bem, a ameba, a célula e o cérebro parecem responder ao desafio de Darwin. E parecem ecoar as palavras do Salmo 139:14: "Graças Te dou, visto que por modo assombrosamente maravilhoso me formaste; as Tuas obras são admiráveis, e a minha alma o sabe muito bem."

Diante da tremenda dificuldade de demonstrar que a vida teria surgido sem a interferência de um ser sobrenatural, alguns cientistas propuseram uma hipótese que tem ganhado adeptos, graças ao seu poder de jogar o problema para outro campo. Trata-se da teoria da panspermia cósmica. A ideia é a de que "o aparecimento dos primeiros seres vivos na Terra veio dos cosmozoários, que seriam micro-organismos flutuantes no espaço cósmico. Mas existem provas concretas de que isso jamais poderia ter acontecido. Tais seres seriam destruídos pelos raios cósmicos e ultravioleta que varrem continuamente o espaço sideral".[14] Isso sem contar que, se a radiação cósmica não desse conta do trabalho, o calor da entrada

na atmosfera e o impacto do meteorito no qual os micro-organismos estivessem "embarcados" os teria liquidado antes de terem a chance de "evoluir" (como se isso também fosse fácil...).

Como disse, essa hipótese é conveniente porque, se você perguntar como a vida começou em algum lugar do espaço, a resposta será: Não há como saber, pois não temos acesso ao campo de estudo. Então tá...

Origem da vida (e mais complexidade)

- Evolucionismo: acidentalmente gerada de matéria inerte (aqui ou em algum lugar do espaço).
- Criacionismo: criada, pois vida só provém de vida.

No livro *Evolução – Um livro-texto crítico*, dos biólogos Reinhard Junker e Siegfried Scherer,[15] nas páginas 135 a 149, há uma análise detalhada do cenário proposto pelos darwinistas para o "surgimento" da vida a partir da não vida (vale a pena ler todo o livro). Segundo os autores, em meados do século 19, a Academia Francesa de Ciências ofereceu um prêmio para quem resolvesse a questão da origem espontânea da vida por meio de experimentos exatos. Louis Pasteur (1822-1895), com uma série de experimentos brilhantes, acabou ganhando o prêmio. Ele mostrou que os seres vivos (micro-organismos) não podem ter se originado espontaneamente, mas unicamente de outros seres vivos.

O experimento de Pasteur (publicado em 1862) era tão irrefutável que os darwinistas tiveram que se sair com esta: em algum momento do passado remoto, as condições na Terra devem ter sido diferentes, o que tornou possível o surgimento abiótico da vida.

Aí foram propostos cenários de uma atmosfera redutora e veio então o experimento de Miller-Urey,[16] com o objetivo de tentar provar que essa atmosfera hipotética geologicamente não confirmada seria capaz de originar vida (lembre-se de que todo esse esforço naturalista era para manter Deus fora de cena). Nenhum pesquisador honesto leva esse experimento a sério hoje em dia; mas, apesar disso, esse experimento ainda aparece nos melhores livros didáticos de Biologia do ensino médio para "explicar" a evolução química da vida. Mas não explica, e é por isso que a ideia da panspermia cósmica parece simpática para alguns.

Para Phillip Johnson, a dificuldade básica em explicar como a vida poderia ter começado (na Terra ou fora dela) é que todos os organismos vivos são extremamente complexos, e a seleção natural não pode realizar a formação nem mesmo teoricamente até que os organismos já existam e sejam capazes de reproduzir sua espécie. Diz ele:

> Um darwinista pode imaginar que um roedor mutante pode aparecer com uma membrana entre seus dedos, e por isso ganhar alguma vantagem na luta pela sobrevivência, com o resultado que a nova característica se espalhará pela população a fim de aguardar a chegada de mais mutações o que terminará finalmente em voo com asas. O problema é que o cenário depende de o roedor ter descendência que herda a característica mutante, e elementos químicos não produzem descendência. O desafio da evolução química é o de achar uma maneira de obter a combinação química a ponto de a reprodução e a seleção poderem começar.[17]

Além do problema da complexidade informacional e da dificuldade de se propor um cenário em que a vida "simplesmente" surja de matéria inorgânica, existe outra dificuldade: a misteriosa organização dos constituintes da vida.

Em 2008, entrevistei o químico Dr. Marcos Eberlin, que desenvolve pesquisa interessante sobre homoquiralidade. Desde 1982, Marcos é professor doutor titular da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Realizou pós-doutorado na Purdue University, Estados Unidos, e orientou diversos mestres, doutores e pós-doutores. Entre as pesquisas realizadas por seu grupo, destacam-se os estudos de reatividade de íons na fase gasosa, que levaram à descoberta de vários novos íons e novas reações com diferentes aplicações analíticas e sintéticas. Uma dessas reações hoje leva seu nome: Reação de Eberlin.

Presidente da Sociedade Internacional de Espectrometria de Massas (IMSS, na sigla em inglês) e membro da Academia Brasileira de Ciências, o Dr. Eberlin[18] é comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico e autor de mais de 300 artigos científicos com mais de três mil citações.

Leia aqui trechos da entrevista que foi publicada na edição de março de 2008 da *Revista Adventista*:

O senhor e sua equipe do Laboratório Thomson, do Instituto de Química da Unicamp, têm se destacado por suas pesquisas sobre homoquiralidade. Do que se trata isso?

Dr. Marcos: Algumas moléculas, como os aminoácidos e os açúcares, que são constituintes básicos de todos os seres vivos, podem se apresentar na forma de isômeros chamados de isômeros óticos ou enantiômeros. Esses isômeros diferem apenas pelo posicionamento de seus átomos em um espaço tridimensional (um Deus trino e um espaço tridimensional!). Em um desses isômeros, por exemplo, um átomo X está à direita e outro átomo Y à esquerda. No outro isômero, as posições estão trocadas, invertidas. Essas moléculas são "quase" idênticas e, pela lei das probabilidades em um sistema não controlado, teriam a mesma chance de se formar em uma reação química. Mas, por decisão do Criador, que em nós quis adicionar uma "assinatura química" que autenticaria Sua obra, todos os aminoácidos do corpo humano são de um único tipo, do tipo L [levógiro], sem exceção, e 100% puros. E, para confundir ainda mais os "sábios deste mundo", todos os açúcares também são de um único tipo, sem exceção, mas do tipo oposto, ou seja, D [destrógiro]. Somos, portanto, seres únicos, enantiomericamente puros, homoquirais! Escolhidos pelo nosso Criador a dedo, entre alternativas muito mais prováveis, mas menos interessantes, para assim sermos. Entre a possibilidade maior, a possibilidade caótica de sermos metade L e metade D (racêmicos), ou entre as quatro improváveis LL, DD, LD ou DL, Ele escolheu que seríamos todos LD, e 100%! Pelo poder de Sua Palavra! Um enigma e tanto que estonteia os naturalistas e que cala os céticos!

Por que o senhor vê, especialmente nas moléculas quirais, as digitais do Criador?

Dr. Marcos: Em todas as moléculas vemos "a mão e a mente" de nosso Criador. Mas as moléculas quirais são especiais, pois o acaso, o tempo, o caos, os "deuses naturalistas" nenhuma possibilidade teriam de criar seres 100% puros, homoquirais, especificamente seres exclusivamente LD. Os seres criados pelos "deuses naturalistas" seriam, no máximo, racêmicos (misturas 1:1 de L e D), ou talvez um pouquinho mais para L ou mais para D, ou misturas de LD e LL. Mas 100% LD, para todos os aminoácidos e açúcares? Por isso, sabemos que não há no Céu e não há na Terra Deus como o Senhor!

Quando Charles Darwin elaborou e publicou sua teoria, a bioquímica ainda ensaiava seus

primeiros passos, já que a descoberta da primeira enzima ocorreu em 1833. De lá para cá, tanto a bioquímica quanto a biologia molecular se desenvolveram muito e foram feitas descobertas que mostraram que a vida é muito mais complexa do que Darwin poderia sequer supor. Em sua opinião, por que, a despeito disso, a ideia da origem espontânea da vida ainda persiste?

Dr. Marcos: Na época de Darwin, o "equipamento científico" mais utilizado era a cadeira de balanço, onde Darwin e outros pensadores e filósofos elaboraram as teorias naturalistas sobre a origem da vida. Porém, o trabalho árduo e sério de muitos cientistas utilizando métodos modernos, equipamentos científicos cada vez mais poderosos, desvendou uma vida muitíssimas e muitíssimas vezes mais complexa, organizada, sincronizada e elaborada do que os "vaivéns" das cadeiras de balanço ou as viagens de barco poderiam revelar. Mas a evolução foi contada com tanto entusiasmo por mais de 150 anos, foi pregada com tanto fervor, foi catequizada com tanta veemência, está estampada e detalhada em tantos livros científicos com tanta pompa, deu tantos prêmios a tantos, serviu de alívio a tantos que tentam escapar da iminência de um encontro face a face com Deus, foi apregoada por céus e mares como cientificamente provada em todos os seus aspectos, foi apresentada como a verdade mais cristalina frente à ignorância dos religiosos, foi adotada como o evangelho-mor dos naturalistas, está permeada em tantos conceitos e projetos científicos, que seria uma catástrofe sem precedência na história científica admitir sua falha, sua total inconsistência frente à química e à bioquímica modernas. Mas, quando a caixa-preta de Darwin foi aberta, quando foram desvendados os segredos da máquina mais complexa e espetacular deste planeta (a célula), a verdade foi, pouco a pouco, sendo revelada.

Deus "deu corda", mas hoje Ele está dirigindo o processo de desmontagem do castelo naturalista, imenso, gigante, monstruoso, mas que precisa e vai cair.

Adeus, "poça morna"

Por mais que se pense (graças à propaganda darwinista) que a origem da vida é um assunto resolvido, quem conhece o assunto sabe que não é bem assim. Veja esta notícia publicada no site da BBC Brasil:

> Cientistas disseram ter encontrado evidências que indicam ser improvável que a vida teria começado "numa poça morna", como

> tinha sugerido o pai da teoria da evolução, Charles Darwin. Testes realizados em poças vulcânicas, por uma equipe da Universidade da Califórnia, sugeriram que estas não davam condições para permitir o surgimento de formas de vida. [...] O chefe da equipe [...], o professor emérito de Química David Deamer, disse: "Já faz 140 anos desde que Darwin sugeriu que a vida pode ter começado em uma 'poça morna'. Estamos testando a ideia dele, em pequenas poças em regiões vulcânicas em Kamchatka, na Rússia, e Mount Lassen, na Califórnia. Os resultados são surpreendentes e, de certa forma, desapontadores. Parece que as águas ácidas quentes da lama não fornecem as condições adequadas para que componentes químicos se transformem em 'organismos pioneiros'."[19]

A questão é mais complicada do que simplesmente obter moléculas precursoras da vida. O problema é que "informação codificada não pode se originar por acaso. Sua existência é um forte indício de planejamento inteligente e de teleologia (direcionamento para uma finalidade) da vida".[20]

Frank Salisbury calculou a probabilidade do surgimento de uma molécula de DNA no Universo, durante o período de quatro bilhões de anos. Sabe qual foi o resultado (publicado na revista *Nature*[21])? 10 elevado a -585. Ou seja, o número um antecedido de uma vírgula e 585 zeros! Dito de maneira clara: uma probabilidade matemática tão extremamente pequena corresponde, na prática, à *impossibilidade*. Seria como admitir que um macaco, digitando ao acaso no teclado de um computador, pudesse reproduzir a obra completa de Balzac e Victor Hugo![22]

Os autores do livro *Em Busca das Origens* concluem:

> Levanta-se às vezes a objeção de que semelhantes cálculos não têm significado algum, já que é óbvio que a vida existe. Porém, ainda assim, destaquemos o defeito do raciocínio: a vida existe e é quase inexplicável se for posta de lado a ideia de sua origem sobrenatural. É a isso que esses cálculos nos levam. Assim, finalmente, quem nega a possibilidade de uma origem sobrenatural, ante tais cálculos, deveria reconhecer que a tese evolucionista nem conta com o apoio dos dados científicos.[23]

Mutações: mudança, perda ou ganho de informação?

- Evolucionismo: eventualmente benéficas, originando novas características que podem ser selecionadas.
- Criacionismo: geralmente maléficas (deletérias), não dando origem a novos órgãos funcionais.

Para o darwinismo, mutações e seleção natural são como molas-mestras da evolução. Na verdade, segundo Reinhard Junker e Siegfried Scherer,

> a mutação é a única fonte de novas estruturas. Através da recombinação se combina, na verdade de maneira nova, *aquilo que já existe*, não surgindo daí nem novos genes nem novos alelos; através da seleção é feita uma escolha da variedade existente e através da transferência gênica se transfere para uma espécie material hereditário *existente* de um organismo de outra espécie. Da mesma forma, tanto a segregação gênica quanto os processos de isolamento *não provocam, por si sós, o surgimento de novas estruturas ou novos genes*. Por fim, o alcance das alterações evolutivas depende decisivamente do tipo das mutações possíveis.[24] (Grifos meus.)

Resumindo: as mutações – que podem ocorrer espontaneamente na natureza, mas também podem ser desencadeadas ou favorecidas artificialmente por meio de tratamentos químicos ou irradiações – apenas alteram ou fazem desaparecer parte do patrimônio genético (informação) preexistente. Assim, "na medida em que se pode verificar empiricamente, o processo de mutação permanece confinado ao âmbito da microevolução".[25]

Em janeiro de 2009, enquanto participávamos do 6º Encontro Nacional de Criacionistas, no Unasp, em São Paulo, entrevistei o Dr. James Gibson, Ph.D em Biologia pela Universidade de Loma Linda e sempre relacionado com pesquisa e ensino criacionistas. De 1967 a 1980, ele lecionou na Califórnia e em Serra Leoa, na África. Desde 1994, é o diretor do Geoscience Research Institute (GRI), instituto de pesquisas mantido nos Estados Unidos pela Igreja Adventista do Sétimo Dia.

Na ocasião, quando lhe perguntei sobre microevolução, ele me disse que prefere usar a expressão "diversificação de baixo nível". E explicou:

> Algumas espécies isoladas podem variar e se tornar novas espécies; isso é aceito pelos criacionistas. Mas a seleção natural não explica como uma célula pode se tornar um organismo com várias células coordenadas. Também não explica como se pode ir da reprodução assexuada para a sexuada. Seleção natural pode explicar a variação, mas não explica como um novo órgão e um novo plano corporal podem surgir. Usando uma comparação, a seleção natural pode explicar como se *regula* um motor, mas não como se *faz* um motor.[26]

Depois perguntei sobre mutações, e ele respondeu que "mutação é perda de informação e não ganho. Além disso, mutações capazes de favorecer um ser vivo são bastante raras. Mutações que pudessem dar origem a novas informações demandariam mais tempo do que o estimado para a formação de todo o Universo".

É isso mesmo o que você leu: nem mesmo em mais de dez bilhões de anos uma sucessão de mutações bem-sucedidas poderia dar origem a um organismo complexo. Prova disso foi o debate entre matemáticos e cientistas darwinistas no Wistar Institute, na Filadélfia. Na ocasião, o matemático D. S. Ulam argumentou que era altamente improvável que um olho pudesse ter evoluído por meio da acumulação de pequenas mutações, porque o número de mutações teria que ser muito grande e o tempo disponível não era suficientemente longo para que surgissem. Os darwinistas rebateram dizendo que, afinal de contas, o olho *havia* evoluído e, por isso, as dificuldades matemáticas seriam apenas aparentes. "O darwinismo para eles não era uma teoria passível de refutação, mas um fato a ser explicado, pelo menos até que os matemáticos pudessem elaborar uma alternativa aceitável."[27]

Ou seja: a evolução é um *fato*; o olho está aqui; então, independentemente do que digam os matemáticos, o olho evoluiu. Ponto final.

Isso me lembra um debate entre Quentin Smith, da Western Michigan University, e o teólogo e filósofo William Lane Craig. Confrontado pelos argumentos de Craig, Quentin se saiu com esta: "O universo surgiu do nada, pelo nada e para nada." [28] Ponto final.

Com respeito às mutações, Phillip Johnson compara:

> Mutações são consideradas originárias de erros aleatórios na cópia de comandos do código genético do DNA. Supor que tal evento aleatório pudesse reconstruir até mesmo um único órgão complexo, como o fígado ou o rim, é tão aceitável quanto supor que um relógio melhorado pudesse ter sido criado se lançando um velho relógio contra uma parede.[29]

As conhecidas experiências de mutações induzidas nas moscas-das-frutas (*Drosophila*) ilustram bem o que estamos estudando. Esses insetos têm sofrido inúmeras mutações ao longo de várias gerações. O que se obteve? Moscas com asas recurvadas; com asas partidas; com quatro asas... Ou seja, as mutações tornaram esses insetos incapazes de voar. Qual a "vantagem evolutiva" disso?[30]

Alguns casos de mutações em outros seres vivos incluem: mutantes albinos, pernas curtas em ovelhas, pelo malhado no hamster dourado, mudança de cor nos periquitos australianos, resistência de insetos ao DDT, perda de partes externas dos olhos em peixes da espécie Astyanax, resistência a antibióticos nas bactérias, anemia falciforme em humanos, daltonismo, anomalia no número de dedos, etc.

Conclusão: quando não são deletérias (perda de informação genética), as mutações apenas promovem alterações de estruturas já existentes.

Um penúltimo exemplo das dificuldades existentes em se usar o argumento da mutação para defender a evolução ou aumento de complexidade: no dia 19 de outubro de 2008, no programa de TV Fantástico, o Dr. Dráuzio Varela abordou o tema atração sexual e gravidez. A reportagem descreveu o complexo processo químico envolvido na atração entre homem e mulher que acaba levando ao casamento (o desejo de uma relação mais duradoura). Segundo o médico, o sexo causa encantamento e reforça a relação. Durante a relação sexual, é liberado o hormônio oxitocina, que aumenta a afetividade e os laços entre o casal. Ele é importante também para a sobrevivência do feto e na produção do leite materno.

Com imagens do interior do corpo humano e recursos 3D, a reportagem prosseguiu descrevendo a maravilha da concepção. Por fora, a gravidez é inicialmente imperceptível. Em 40 semanas, uma única célula se especializa em diferentes tipos de células, tecidos, órgãos... e se transforma em um bebê.

Através de uma membrana, a mãe passa os nutrientes para o bebê. Ele ganha mais de 850g em dez semanas. O útero aumenta muito para poder abrigar o feto. O corpo materno tem que se reorganizar para poder abrigar o bebê em crescimento. Os órgãos são rearranjados: eles ficam apertados nas costas ou pressionados contra o tórax. Eles também têm que trabalhar em dobro, como os pulmões e o coração.

Os músculos das costas relaxam e se curvam. O estômago gira e é "esmagado". A mãe consegue comer pouco a cada vez, mesmo que o bebê esteja exigindo dela muito mais nutrientes do que antes.

Depois de nove meses (em média) um bebê de mais de três quilos vai ser "expulso". A musculatura pélvica relaxa e o corpo do bebê gira para passar pelos ossos da bacia da mãe.

A reportagem deixou claro que a concepção, gestação e nascimento de uma nova vida depende de uma série de fatores que deveriam funcionar corretamente desde o início ou, do contrário, o primeiro bebê jamais teria vindo ao mundo. É um processo que precisou ser inteligentemente planejado para funcionar corretamente já na primeira vez e não poderia ser fruto de mutações aleatoriamente selecionadas.

A própria "evolução" da sexualidade é um mistério. No livro *Crer Para Ver*, Ken Taylor escreveu: "Parece ser muito mais fácil se acreditar em um Deus que criou homem e mulher do que em uma mutação simultânea que produziu um macho e uma fêmea humanos em uma mesma geração, em um mesmo local."[31]

Note: já é difícil explicar o surgimento simultâneo de sexos diferentes e totalmente compatíveis; agora imagine explicar pela ótica darwinista a origem casual e por etapas sucessivas do complexo processo da concepção e da gravidez...

E o Dr. Dráuzio é darwinista e ateu!

Outros tipos de "mutações" chamam atenção pela improbabilidade de terem ocorrido e pelo fato de que, antes de elas darem origem à função, o organismo não poderia ter sobrevivido. Vamos ao nosso último exemplo:

Na matéria "Genética não é destino", a revista *Veja*, de 22 de abril de 2009, aponta outra maravilha relacionada à reprodução:

> Embora bastante investigados, os mecanismos que levam à concepção de um ser humano ainda guardam mistérios para a ciência.

> Durante os nove meses de gestação, o zigoto, célula única que resulta da fecundação do óvulo pelo espermatozoide, divide-se paulatinamente até se transformar nos 100 trilhões de células que formam os 220 tipos de tecidos do corpo humano. O que ainda intriga os cientistas é como essa divisão se dá de modo tão organizado que o resultado é um bebê com dois olhos, dois ouvidos, dois braços, duas pernas – tudo sempre no mesmo lugar e distribuído de forma simétrica. O que impede que um zigoto produza aleatoriamente um ser com pés nos ombros e nariz no umbigo? Essa é uma das questões centrais da embriologia, ramo científico que estuda o desenvolvimento fetal.

Uma das descobertas recentes relacionadas a esse assunto foi a do gene controlador homeobox, que age acionando outros genes e garantindo seu correto funcionamento, produzindo órgãos diferenciados a partir das células iniciais iguais. O texto diz que "esses genes mantiveram-se praticamente intactos durante a evolução" e que "são eles que ensinam aos outros genes o caminho a seguir para dar continuidade às espécies e não deixam a receita da vida perder o caminho".

A pergunta é: Como o homeobox surgiu? E até que essa "mutação" ocorresse, não deveria ter ficado um rastro de anomalias no registro fóssil? Ao invés disso, o que se percebe é a simetria, de alto a baixo da coluna geológica.

O biólogo George Gaylord Simpson calculou que, sob condições favoráveis para a teoria da evolução, a probabilidade de cinco mutações em um mesmo núcleo é da ordem de 1 em 10^{22}, e concluiu:

> Com uma média efetiva de 100 milhões de indivíduos em uma dada população e uma média de um dia para cada geração, outra vez condições extremamente favoráveis, tal evento seria esperado somente uma vez a cada 274 bilhões de anos. [...] A menos que exista algum fator aumentando tremendamente a chance de mutações simultâneas, tal processo jamais ocorreu na natureza.[32]

Portanto, mutações definitivamente não resolvem o "problema" da evolução.

Por que a mãe não rejeita o feto

Algumas linhas atrás, o Dr. Dráuzio nos ajudou a pensar na complexidade envolvida na concepção, gestação e nascimento de uma nova vida. Mas a matéria de capa da revista *Ciência Hoje*, de abril de 2010,[33] vai muito além. Assinado por Priscila Vianna e José Artur Bogo Chies, do Laboratório de Imunogenética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o artigo explica os mecanismos biológicos que impedem que o feto seja identificado pelo organismo da mãe como um corpo estranho e acabe sendo rejeitado. O texto começa com inegável linguagem de *design* inteligente: "A evolução da gestação, o nascimento do bebê e a produção de leite para alimentá-lo compõem uma sequência natural e *bem planejada*, com vistas a acolher um novo ser. A interação imunológica entre mãe e filho que acontece ao longo da gestação é mantida até o período de amamentação. O aleitamento transfere anticorpos da mãe para o filho e esses anticorpos permitirão à criança reconhecer agentes causadores de doenças, protegendo-a durante seu desenvolvimento."

O texto prossegue com explicações técnicas minuciosas e a pergunta que fica no ar e que nem de longe é tratada pela matéria é: Até que esses processos e mecanismos bioquímicos evoluíssem, como os seres humanos (ou quaisquer outros seres que se reproduzem sexualmente) sobreviveram? A complexidade irredutível envolvida em cada descrição no texto é tão grande que em momento algum a palavra "evolução", no contexto darwinista, é evocada – o que é curiosamente típico em pesquisas científicas que tratam de complexidade nesse nível.

Segundo os autores do artigo, "na gestação, o corpo feminino sofre diversas alterações hormonais e físicas, além de mudanças no perfil imunológico. O sistema imune materno precisa aprender a conviver com o feto, que pode ser comparado a um transplante, pois a presença de 50% de material genético paterno o torna, para o organismo da mãe, um 'estranho'".

Detalhe: o sistema imune materno "precisa aprender", mas sabe exatamente o que fazer quando a mulher engravida – e precisa saber. A fim de que o feto não seja rejeitado, a placenta o isola parcialmente, para protegê-lo, atuando como um filtro semipermeável que permite a troca de oxigênio e nutrientes, assim como a comunicação imunológica ao longo da gestação. Bem, se os seres sexuados tivessem evoluído a partir de assexuados, é de se

supor que a placenta não estivesse presente logo de início. O que serviria, então, de "filtro" para o feto? Como ele teria sobrevivido sem o devido aporte de oxigênio e nutrientes e sob o ataque do organismo materno?

O texto prossegue: "Para que uma gestação se desenvolva com sucesso, é importante que o sistema imune materno reconheça o feto, sem rejeitá-lo, e induza uma resposta de aceitação, gerando um ambiente adequado para a boa evolução do futuro bebê. A relação harmoniosa entre mãe e filho envolve a interação de aspectos da imunologia celular e humoral (por meio de citocinas [células que auxiliam na comunicação entre as células em um organismo] e anticorpos) e de outros componentes. Vários mecanismos protetores regulam a resposta imune materna ao feto e garantem sua aceitação, entre eles (1) a presença da placenta (tecido de origem embrionária), que isola física e imunologicamente o feto da mãe, e (2) a presença de uma resposta do tipo TH2 [célula auxiliar] na mãe, que evita um ataque do sistema de defesa ao feto."

O interessante é que não há ligação direta entre vasos sanguíneos maternos e fetais, o que isola o feto, protegendo-o de um possível "ataque" do sistema imunológico materno. Para que a aceitação do feto ocorra, o corpo da mulher apresenta alterações imunológicas ao longo da gestação: mudanças no padrão de produção e liberação de citocinas, inibição localizada da proliferação de certas células do sistema imune (as que atacam corpos estranhos) ou indução da expressão de certas moléculas protetoras na superfície das células. Tudo de forma organizada e no tempo certo. Conforme o artigo, "é necessária uma delicada regulação de todo esse equilíbrio na produção de citocinas e na inibição de respostas celulares ao longo da gestação. Momentos distintos do tempo gestacional exigem perfis diferentes de equilíbrio entre esses vários fatores. O atraso na ativação ou inibição de qualquer uma dessas vias pode resultar em complicações da gestação, ou mesmo em aborto."

Resumindo: além dos mecanismos certos, especificamente desenhados para funcionar corretamente desde a primeira vez, há também o fator tempo, ou seja, esses mecanismos tinham e têm que funcionar no momento exato em que eram/são necessários.

O feto também participa nesse processo todo, sendo estabelecida uma verdadeira "conversa" química entre ele e a mãe. Se eventualmente alguma célula de defesa da mulher ultrapassar a barreira placentária, o sistema imune

do feto será capaz de evitar o "ataque". "Isso é feito por meio de células T reguladoras fetais, que reagem à presença das células da mãe, liberando citocinas, que podem controlar ou inativar respostas danosas contra as células maternas, induzindo o estado de tolerância", explicam os autores.

Mais interessante ainda: essas células do feto podem permanecer em circulação por até 17 anos após o nascimento, como memória imunológica, sendo capazes de reconhecer as células maternas. "O estudo inovador mostrou como mãe e feto mantêm um contato muito mais íntimo do que se imaginava anteriormente", e mostrou também que o sistema imunológico do feto já é bastante ativo antes do nascimento. Eu já sabia que nunca conseguiria ser tão íntimo de meus filhos quanto minha esposa. Agora estou ainda mais conformado...

O artigo conclui falando do perigo da pré-eclâmpsia, aumento da pressão sanguínea que coloca em risco tanto o feto quanto a mãe (na primeira gestação). É a segunda causa de morte materna no mundo e a primeira no Brasil, sendo responsável por até 10% das mortes de fetos ou mães durante a gravidez. Essa doença surge quando o organismo da mãe não consegue se modificar para "aceitar" o feto e aumenta a pressão sanguínea para "eliminar" o "corpo estranho".

Voltamos à pergunta que não quer calar: E antes que o complexo mecanismo da gestação "evoluísse", como se dava essa modificação dirigida e interrelacionada dos sistemas imunes da mãe e do feto, capaz de evitar a pré-eclâmpsia e outros problemas fatais?

Davi não entendia de embriologia e imunologia, mas conseguiu expressar bem o assombro que nos envolve quando pensamos no maravilhoso processo de concepção e gestação de uma nova vida: "Graças Te dou, visto que por modo assombrosamente maravilhoso me formaste; as Tuas obras são admiráveis" (Salmo 139:14).

Seleção natural: conservativa ou criativa?

- Evolucionismo: criativa, originando novos tipos básicos.
- Criacionismo: conservativa, originando diversificação dentro dos tipos básicos.

Um bom exemplo do poder (e das limitações) da seleção natural são os tentilhões que Darwin encontrou nas Ilhas Galápagos, durante sua

viagem a bordo do HMS Beagle. O Dr. Colin Mitchell, em seu livro *Creationism Revisited* [Criacionismo Revisitado], explica que "esses tentilhões variam de ilha para ilha e são classificados oficialmente em quatro gêneros e 14 espécies. As variações aparentemente são causadas por diferenças na seleção natural entre as diferentes ilhas. Contudo, todos os pássaros continuam sendo tentilhões com o mesmo *pool* genético".[34]

A seleção natural agiu sobre pequenas mudanças morfológicas que conferiram certas vantagens aos pássaros que viviam em determinado ambiente, o que possibilitou que estes se adaptassem melhor ao meio e deixassem maior descendência. É um típico caso de microevolução (ou "diversificação de baixo nível", para usar os termos do Dr. Gibson), já que os pássaros, apesar das variações, continuaram a ser tentilhões.

Dentro de uma visão macroevolutiva, teríamos que observar variações maiores a fim de justificar a evolução a partir de ancestrais comuns. "Se camundongos e outros mamíferos evoluíssem a partir de um réptil ancestral, isso requereria a evolução de características anatômicas e fisiológicas importantes, que não existiam no ancestral, além de complexos de novos genes para codificar a estrutura e o desenvolvimento embrionário dessas novas características."[35] E mais: toda essa variação deveria estar de alguma forma impressa no registro fóssil. Mas não é isso o que vemos...

Registro fóssil

- Evolucionismo: deveria apresentar grande número de formas transicionais.
- Criacionismo: deve apresentar tipos básicos de vida separados por lacunas.

"Ser paleontólogo é como ser investigador policial, só que todas as vítimas estão mortas e as evidências e provas foram sendo apagadas pela chuva nos últimos 65 milhões de anos [pela escala de tempo evolucionista]", comparou o paleontólogo norte-americano Michael Brett-Surman. Mesmo assim, o registro fóssil diz muita coisa para quem o observa atentamente.

O termo fóssil vem do latim *fossilis*, e significa "extraído da terra". A utilidade do estudo dos fósseis só foi demonstrada no início do século 19, com os trabalhos do naturalista inglês Willian Smith e do francês Georges Cuvier (considerado um dos precursores da Paleontologia). Mas muito

antes, na Grécia Antiga, o filósofo e poeta Xenófanes de Colofon já observara no século 6 a.C. restos de conchas e de animais marinhos fossilizados na Ilha de Paros e os atribuiu a periódicos cataclismos, durante os quais as águas faziam desaparecer populações inteiras de homens e animais. E é fácil entender o porquê dos cataclismos: após a morte, animais e plantas se decompõem com rapidez, impedindo a fossilização que ocorre quando a matéria orgânica vai sendo gradualmente substituída por minerais.

No capítulo 4, veremos que é preciso mais do que cataclismos localizados no tempo e no espaço para se obter a tremenda quantidade de fósseis especialmente de animais de grande porte, como os dinossauros.

O fato é que, depois de mais de um século de pesquisas, "em vez de encontrar surgimento gradual da vida, o que os geólogos do tempo de Darwin e os geólogos do presente realmente encontram é um registro altamente desigual ou irregular; isto é, espécies aparecem na sequência subitamente, mostram pouca ou nenhuma mudança durante sua existência no registro, depois abruptamente desaparecem do registro".[36] São os tão falados "elos perdidos" – que continuam perdidos.[37]

Segundo o Dr. Leonard Brand, "quase todos os filos de animais invertebrados que têm um registro fóssil ocorrem no início do Cambriano, inclusive criaturas marinhas familiares tais como esponjas, moluscos, trilobitas e estrelas-do-mar".[38] O Dr. Colin Mitchell afirma que "as rochas cambrianas contêm representantes de todos os filos modernos, exceto dois, e um deles, os vertebrados, aparece no [período] Siluriano".[39]

É um desafio e tanto para os darwinistas explicar como ocorreu essa "explosão cambriana". Por outro lado, o criacionismo propõe que essa explosão de vida complexa não é um registro do primeiro aparecimento da vida, mas dos primeiros sepultamentos durante uma catástrofe hídrica global, como veremos no capítulo 4.

Deixando a coisa mais clara:

> Se a megaevolução [ou macroevolução] de animais e plantas aconteceu, é intrigante que quase todos os grupos principais apareçam no registro fóssil, completamente formados, sem nenhum elo de conexão evolutiva preservado – que tão poucos concorrentes para boas séries de intermediários entre os grupos principais possam ser encontrados.[40]

E o problema não se limita aos animais, como revela um exame dos restos de plantas que foram preservadas. Um dos grupos de plantas que mais perplexidade causa é o das angiospermas (ou plantas com flores) que aparecem repentinamente nos sedimentos cretáceos. "Vários grupos de flores que aparecem nas rochas do Cretáceo são semelhantes àqueles que existem agora. Nenhum registro de sua evolução foi encontrado."[41]

Para evolucionistas, os fósseis (evidências da vida do passado) constituem a corte de apelação definitiva, porque o registro fóssil é a única história autêntica da história da vida disponível para investigação científica. Se essa história fóssil não se harmoniza com o evolucionismo – e vimos que não se harmoniza –, o que ela revela, então? "É como se o mundo de então fosse já tão complexo como o nosso atual, como se houvesse surgido já acabado, das mãos do Criador, e alguma catástrofe tivesse fixado as formas vivas retendo-as na rocha."[42]

Do Pré-cambriano para o Cambriano existe um intervalo de tempo de várias centenas ou milhares de milhões de anos, segundo a cronologia evolucionista. Os depósitos pré-cambrianos são numerosos e às vezes alcançam espessuras de mais de mil metros.[43] Como explicar a ausência de fósseis de ancestrais dos animais do Cambriano, se tanto tempo se passou e imensa quantidade de depósitos sedimentares se formou?

E a organização das formas de vida das mais simples às mais complexas observada ao longo da coluna, no sentido ascendente? "No caso de uma catástrofe, as espécies mais fáceis de serem 'sedimentadas' são as marinhas, o que não é surpreendente. Em nosso mundo atual é raríssimo encontrar fósseis terrestres no fundo dos oceanos. Embora as espécies correspondentes existam, e a terra firme conserve vestígios delas, quase nunca elas são encontradas fossilizadas nos mares."[44]

Darwin percebeu os problemas que os fósseis levantam para sua teoria. Ele escreveu:

> A maneira abrupta na qual grupos inteiros de espécies repentinamente aparecem em certas formações tem sido instada por vários paleontólogos [...] como uma objeção fatal para a crença da transmutação das espécies. Se muitas espécies, pertencentes a um mesmo gênero ou família, tiverem realmente surgido simultaneamente, esse fato

seria fatal para a teoria da evolução por meio da seleção natural.[45]
Ele também escreveu que

> o número de variedades intermediárias, que existiram antigamente, tem que ser verdadeiramente enorme. Por que, então, cada formação geológica e cada estrato não estão repletos de tais *links* intermediários? [...] De fato, é muito grande a dificuldade para expor alguma boa razão que explique a ausência de grandes pilhas de estratos ricos em fósseis, abaixo do sistema Cambriano.[46]

Pois é, Darwin, o certo seria ajustar a teoria aos fatos e não o contrário.
Outro problema relacionado com os fósseis é o círculo vicioso que se forma quando eles são usados para datar estratos (camadas) geológicos:

> Já vimos como a idade dos estratos rochosos é estimada pelos fósseis inclusos, mais frequentemente do que por sua posição. Infelizmente, para nós isso torna o registro geológico de muito pouco valor para o presente estudo, porque se os fósseis são usados para determinar a idade das rochas, não podemos inverter os papéis e usar as rochas para determinar a idade dos fósseis. O geólogo evolucionista supõe a verdade da teoria da evolução e baseia seu estudo sobre ela. Consequentemente, seus achados não podem ser usados para provar que os animais se desenvolveram de formas mais simples.[47]

Que bom seria se todos entendessem isso. (Voltarei a falar sobre métodos de datação no capítulo 6.)

Trilobitas e águas-vivas: enigmas de complexidade

Trilobitas eram artrópodes com corpo tão complexo quanto o de seus "parentes" atuais. Para os evolucionistas, essas criaturas extintas estão na base da coluna geológica e, portanto, seriam os ancestrais de muitos seres vivos. Dizem ainda que foram necessários bilhões de anos para que os trilobitas evoluíssem; no entanto, nunca foi encontrado um fóssil sequer que indicasse as etapas evolucionárias pelas quais essas criaturas deveriam ter passado. Como é possível que, em bilhões de anos, não se

tenha fossilizado um único elo transicional?

Para ter uma ideia da complexidade desses animais "primitivos", leia a descrição abaixo:

> Seus corpos eram elaboradamente segmentados, com um sistema nervoso cefalizado, apêndices toráxicos e abdominais articulados, antenas e olhos compostos [com mais de 15 mil lentes]. Em resumo, a biologia molecular dos trilobitas é, em todos os sentidos, tão complexa como a de qualquer organismo vivo hoje. [...] Quando nos damos conta de que os trilobitas desenvolveram e usaram tais dispositivos [olho composto] há 500 milhões de anos, nossa admiração é ainda maior. Uma descoberta final – a de que a interface refratora entre os dois elementos das lentes no olho dos trilobitas foi projetada de acordo com as construções ópticas desenvolvidas por Descartes e Huygens no século 17 – beiram a pura ficção científica... O olho de um trilobita bem poderia qualificar-se para a obtenção de uma patente de invenção.[48]

Isaac Newton, comentando sobre o olho e o ouvido, perguntou: "Teria sido o olho planejado sem uma competência em óptica, e o ouvido sem um conhecimento em acústica?"[49] Tudo leva a crer que não.

O trilobita é apenas um dos muitos exemplos que demonstram que complexidade sempre fez parte da vida, desde o início. Quer mais um exemplo?

Teoricamente, o início da vida multicelular deveria ser o mais simples e primitivo animal. Entretanto, de acordo com matéria publicada no site PhysOrg,[50] os cientistas estão considerando seriamente que a "mãe de todos os animais" foi um animal complexo com intestino, tecidos, sistema nervoso e um surpreendente *display* luminoso: uma água-viva da família dos ctenóforos. Casey Dunn exclamou: "Isso foi totalmente um choque. Tão chocante que pensamos inicialmente que algo tinha dado errado."

O problema é que as águas-vivas são mais complexas do que as esponjas, há muito tempo consideradas os animais mais primitivos porque não dispõem de tecidos e órgãos. Colocar uma água-viva na base da árvore de Darwin leva o mistério da evolução dos tecidos complexos para um passado inobservável.

Dunn disse que as antigas águas-vivas provavelmente pareciam dife-

rentes das atuais, mas um fóssil de água-viva encontrado em 2009 nas rochas fossilíferas do período Cambriano na China parecia essencialmente moderno. Ele foi datado como do início do período Cambriano – supostamente com 540 milhões de anos.

O site Science Daily começou seu relato com um sumário do impacto:

> Uma nova pesquisa mapeando a história evolucionária dos animais indica que o primeiro animal da Terra – uma criatura misteriosa cujas características somente podem ser inferidas de fósseis e de pesquisas com animais vivos – foi provável e significativamente mais complexo do que previamente crido. Um título secundário foi "Sacudindo a árvore da vida".[51]

Cada vez mais, parece que a tal "árvore" de Darwin – a sugestão de que todos os organismos teriam se originado de um ancestral comum – está mais para "gramado" – ou seja, os tipos básicos de seres vivos foram criados e, desde então, sofreram modificações limitadas (microevolução).

O que nos faz humanos

Uma das mais importantes revistas do mundo, a *Time*, publicou a reportagem especial "What makes us different?" [O que nos faz diferentes?], de Michael Lemonick e Andrea Dorfman. O subtítulo: "Não muito, quando você olha o nosso DNA. Mas aquelas poucas pequeníssimas mudanças fizeram toda a diferença."

Destaco abaixo parte do texto dessa magnífica reportagem sobre o que realmente nos faz diferentes:

> Mas as pequeníssimas diferenças, esparramadas por todo o genoma, têm feito toda a diferença. Agricultura, linguagem, arte, música, tecnologia e filosofia – *todas as realizações que nos fazem profundamente diferentes dos chimpanzés e que fazem um chimpanzé num terno e gravata parecer tão profundamente ridículo* – são de alguma forma codificadas em frações minuciosas de nosso código genético. Ninguém ainda sabe exatamente onde elas estão ou como elas funcionam, mas em algum lugar dos núcleos de nossas células estão bastantes aminoácidos, *arrumados em ordem específica*, que nos dotaram com

> a capacidade mental para suplantarmos em pensar e fazer aos nossos mais próximos parentes [sic] na árvore da vida. *Elas nos dão a capacidade de falar, escrever, ler, compor sinfonias, pintar obras de arte, e aprofundarmos na biologia molecular que nos faz ser o que somos.*[52] (Grifos meus.)

Por mais que alguns queiram fugir da linguagem e da ideia do *design* inteligente, às vezes, acabam se traindo e deixam escapar o óbvio: se trechos do nosso código genético foram *arrumados em ordem específica* para nos tornar o que somos, quem os arrumou? O que ou quem foi a fonte dessa informação complexa e específica?

Seguimos as evidências e para onde elas nos levaram? Vamos nos demorar mais nessa descoberta no capítulo 8.

Pense e responda

1. Por que é importante ensinar e estudar o contraditório e estabelecer contrastes?
2. Em sua opinião, o estudo da origem da informação complexa favorece mais qual modelo: criacionista ou evolucionista? Por quê?
3. Explique com suas palavras o argumento da complexidade irredutível, de Michael Behe.
4. A origem do DNA é semelhante ao problema do ovo e da galinha. Por quê?
5. Que cientista demonstrou que vida só pode provir de vida, evidenciando assim a impossibilidade do surgimento da vida a partir de matéria inorgânica?
6. Por que, para o cientista brasileiro Marcos Eberlin, a homoquiralidade verificada no corpo humano constitui a "assinatura química do Criador"?
7. Por que as mutações não podem ser usadas como argumento a favor da macroevolução?
8. Em sua opinião, o registro fóssil favorece qual modelo (criacionista ou evolucionista)? Por quê?
9. Trilobitas são considerados um "enigma de complexidade". Por quê?

1 Ellen G. White, *Educação* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1997), p. 17.

2 Richard Dawkins, *O Relojoeiro Cego* (São Paulo: Companhia das Letras, 2001).

3 O condicionamento naturalista de Dawkins é tão grande, que quando esteve no Brasil, em 2009, e visitou o Pantanal, disse o seguinte aos repórteres: "Acabei de voltar do Pantanal e fiquei deslumbrado com tanta beleza. Se não conhecesse Darwin, eu me ajoelharia e diria 'isso é obra de Deus'." Cf. http://criacionista.blogspot.com/2009/07/se-dawkins-pensasse-por-si-mesmo-seria.html (acessado em 2 de março de 2010).

4 http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/por-dentro-das-celulas/o-centro-de-comando (acessado em 16 de fevereiro de 2010).

5 Michael J. Behe: *A Caixa-Preta de Darwin – O desafio da bioquímica à teoria da evolução* (Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997).

6 Ibid., p. 74. Behe publicou também, mais recentemente, outro livro, intitulado *The Edge of Evolution* (Free Press, 2007), no qual aprofunda a discussão em torno da complexidade da vida e analisa as insuficiências epistêmicas do darwinismo.

7 Ibid., p. 179, 180.

8 Alexander vom Stein, *Criação – Criacionismo Bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2007), p. 131.

9 Michael J. Behe, p. 187.

10 Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis* (Maryland: Adler e Adler, 1986), p. 264.

11 John Horgan, *O Fim da Ciência* (São Paulo: Companhia das Letras, 1998), p. 178. Alguns propõem a hipótese do RNA autocatalítico, mas essa ideia tem vários problemas, a começar pelo fato de que o RNA e seus componentes são difíceis de sintetizar nas melhores condições de laboratório – quanto mais em condições "pré-bióticas", sem a ajuda química de um cientista inteligente.

12 Phillip E. Johnson, *Ciência, Intolerância e Fé* (Viçosa, MG: Ultimato, 2007), p. 135.

13 Charles Darwin, *A Origem das Espécies* (Belo Horizonte: Villa Rica, 1994), p. 161.

14 http://www.ufmt.br/bionet/conteudos/15.07.04/panp_cosm.htm (acessado em 16 de fevereiro de 2010).

15 Reinhard Junker e Siegfried Scherer, *Evolução – Um livro-texto crítico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2002). Esse livro (um dos melhores em língua portuguesa) é leitura obrigatória para os que querem aprofundar os conhecimentos na controvérsia entre o criacionismo e o evolucionismo.

16 Leia mais sobre o experimento de Miller-Urey aqui: http://www.criacionismo.com.br/2008/05/marcelo-gleiser-e-origem-da-vida.html; e aqui: http://www.criacionismo.com.br/2008/05/abiognese-uma-teoria-em-crise-parte-2.html (acessados em 24 de fevereiro de 2010). Raramente são mencionados os detalhes de natureza química e termodinâmica, os quais impossibilitam o surgimento de macromoléculas, como as proteínas, a partir de uma mistura heterogênea de compostos como aquela obtida no experimento de Miller-Urey. No livro *Em Defesa da Fé* (São Paulo: Vida, 2002), Lee Strobel entrevistou Walter Bradley sobre esse mesmo assunto.

17 Phillip E. Johnson, *Darwin no Banco dos Réus* (São Paulo: Cultura Cristã, 2008), p. 107, 108.

18 O biólogo e mestre em Química Tarcísio Vieira afirma que "dentro da estrutura criacionista, ter um pesquisador como o Dr. Eberlin harmonizando seu conhecimento científico e suas pesquisas de ponta com sua fé em Deus é mais um nobre exemplo de o quanto a medíocre resposta 'porque Deus quis' não faz parte do repertório daquele que sabe que 'os atributos invisíveis de Deus, assim como Seu eterno poder, como também a Sua própria divindade, claramente se reconhecem, desde o princípio do mundo, sendo percebidos por meio das coisas que foram criadas' (Romanos 1:10)". Leia duas entrevistas interessantes concedidas pelo biólogo Tarcísio em www.criacionismo.com.br, seção "Entrevistas" (digite "Tarcísio" no buscador).

19 http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2006/02/060213_darwinpondtp.shtml (acessado em 16 de fevereiro de 2010).

20 Alexander vom Stein, p. 133.

21 Frank B. Salisbury, "Natural selection and the complexity of the gene", *Nature*, 1969, p. 224-242.

22 Em seu livro *Aventuras da Criação* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1993), Harold Coffin faz outra comparação interessante: "Coloquemos diante de uma máquina de escrever [lembra?] um chimpanzé que foi treinado para bater as teclas ao acaso. Queremos saber quais são as probabilidades de que ele datilo-

grafe o título do livro de Charles Darwin *A Origem das Espécies*. Há 18 letras e espaços entre as palavras. O chimpanzé precisa colocar todas elas na ordem correta. Ele começa a datilografar. Cada vez que comete um erro, tiramos o papel e colocamos uma nova folha. Não esperamos que ele seja bem-sucedido dentro de alguns minutos, mas algumas horas ou dias seriam suficientes? Na média, seriam necessários 4.000.000.000 (quatro bilhões) de gerações de chimpanzés para realizar essa façanha por acaso" (p. 13).

23 Jean Flori e Henri Rasolofomasoandro, *Em Busca das Origens – Evolução ou Criação?* (Madri: Editorial Safeliz, 2002), p. 173. Esse livro é distribuído no Brasil pela Sociedade Criacionista Brasileira (www.scb.org.br).

24 Reinhard Junker e Siegfried Scherer, p. 63.

25 Ibid., p. 64.

26 A entrevista foi publicada na edição de março de 2009 da *Revista Adventista. [www.revistaadventista.com.br]*

27 Phillip E. Johnson, p. 49.

28 Disponível em www.reasonablefaith.org, na seção "Debates" (acessado em 19 de fevereiro de 2010).

29 Ibid., p. 48.

30 Leia mais aqui: http://novotempo.com/michelsonborges/2010/08/10/cem-anos-de-pesquisas-com-a-drosophila-e-nada-de-evolucao (acessado em 8 de setembro de 2010).

31 Ken Taylor, *Crer Para Ver* (Niterói: Textus, 2002), p. 43.

32 George Gaylord Simpson, *The Major Features in Evolution* (Nova York: Columbia University Press, 1953), p. 96.

33 Priscila Vianna e José Artur Bogo Chies, "Gestação de sucesso", *Ciência Hoje*, abril de 2010, p. 22-27.

34 Colin Mitchell, *Creationism Revisited* (Grantham, Inglaterra: Autumn House, 1999), p. 141.

35 Leonard Brand, *Fé, Razão e História da Terra* (São Paulo: Unaspress, 2005), p. 116.

36 David Raup, curador de geologia do Museu de Campo de História Natural em Chicago e ex-presidente da Sociedade Paleontológica; citado por Ariel A. Roth, em *Origens* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2001), p. 176.

37 Há quem considere o *Archaeopteryx* um elo transicional entre os répteis e as aves, pelo fato de ter características de ambos. O que se sabe hoje é que ele "é apenas uma espécie com diversas características estruturais diferentes das outras aves... Eles são um tipo único de criatura, talvez relacionados a outras aves do mesmo modo que os monotremados (ornitorrinco e equidna) são relacionados aos outros mamíferos", explica Leonard Brand (p. 179). Flori e Rasolofomasoandro dizem mais: "Descobertas recentes como a do *Confuciusornis*, em estratos que foram considerados da mesma época dos que continham o *Archaeopteryx*, revelam que juntamente com ele já existiam aves semelhantes às atuais. Porém, o *Confuciusornis* não possui dentes, nem se dá a ele o caráter de intermediário na evolução entre répteis e aves" (p. 126).

38 Leonard Brand, *Fé, Razão e História da Terra* (São Paulo: Unaspress, 2005), p. 177.

39 Colin Mitchell, p 145.

40 Leonard Brand, p. 180.

41 Ibid., p. 178.

42 Jean Flori e Henri Rasolofomasoandro, *Em Busca das Origens – Evolução ou Criação?* (Madri: Editorial Safeliz, 2002), p. 108.

43 Ibid., p. 110.

44 Ibid., p. 112.

45 Charles Darwin, *On the Origins of Species by Means of Natural Selection* (Londres: John Murray, 1859, 1ª ed.), p. 344.

46 Charles Darwin, *El Origen de las Especies* (Madri: Edaf, 1985), p. 315, 341.

47 W. J. Tinkle, *Fundamentals of Zoology* (Grand Rapids: Zondervan, 1939), p. 438.

48 Ricardo Levi-Setti, *Trilobites* (Chicago: University of Chicago Press, 1993); citado por Adauto Lourenço em *Como Tudo Começou* (São José dos Campos, SP: Editora Fiel, 2007), p. 148, 149.

49 Isaac Newton, *Opticks* (Nova York: McGraw Hill, 1931), p. 369, 370.

50 http://www.physorg.com/news127055240.html (acessado em 7 de fevereiro de 2010).

51 http://www.sciencedaily.com/releases/2008/04/080410153648.htm (acessado em 7 de fevereiro de 2010).

52 http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1541283,00.html (acessado em 22 de fevereiro de 2010).

HISTÓRIAS MAL CONTADAS

"Não é que eles não vejam a solução. O que eles não enxergam é o problema." G. K. CHESTERTON

Em abril de 2008, a mídia deu ampla cobertura à descoberta de um peixe fossilizado batizado com o nome de *Tiktaalik roseae*. O fóssil bem preservado foi aclamado então como um exemplar da suposta transição de peixe para quadrúpede terrestre ou tetrápode. Seria, assim, um tipo de "elo perdido", conforme classificou o site do Instituto Ciência Hoje.[1] A fértil imaginação darwinista se apropriou do fóssil e elaborou ilustrações do peixe saindo da água para a terra e a descoberta foi trombeteada nos quatro cantos do mundo, até que outra descoberta, feita na Polônia, "bagunçou" tudo de novo. Um grupo de cientistas concluiu que pegadas encontradas em uma montanha no sudeste do país têm cerca de 395 milhões de anos (na escala de tempo evolucionista), ou seja, foram feitas 18 milhões de anos antes do que se estimava ter sido a origem dos tetrápodes. A descoberta foi publicada numa das principais revistas científicas do mundo, a *Nature*, em 7 de janeiro de 2010.

As marcas mostram que o animal, além de ser quadrúpede, não ras-

tejava, como certos répteis. Traduzindo em miúdos: havia quadrúpedes andando por aí antes mesmo de seu "ancestral" (o *Tiktaalik*) supostamente ter chegado à terra – ou pelo menos convivendo com esse "ancestral". É como se você tivesse vivido antes ou junto com seu tataratataravô!

Os cientistas acreditam que os tetrápodes tenham evoluído dos peixes por meio de um estágio intermediário, conhecido como elpistostege, cujos representantes tinham cabeça e corpo de quadrúpede, mas com características de peixes, como nadadeiras no lugar das patas. Só que eles ainda não conseguiram provar essa "crença", e as marcas fossilizadas encontradas na Polônia são bem mais antigas do que os mais antigos supostos fósseis de elpistostege até hoje descobertos.

Assim, "de acordo com os autores do novo estudo, a descoberta sugere que os exemplares de elpistostege encontrados não eram as formas de transição entre peixes e tetrápodes como se imaginava. Segundo eles, isso mostra o pouco que ainda se sabe sobre a história primordial dos vertebrados terrestres", afirmou a agência Fapesp, em matéria publicada em seu site.[2]

Conclusão de Henry Gee, um dos editores da *Nature*:

> Isso significa que a correlação bem embrulhada como presente entre a estratigrafia e a filogenia, na qual os elpistostegídeos representam uma forma transicional na súbita evolução dos tetrápodes na metade do período Frasniano, é uma cruel ilusão. Se – como as pegadas polonesas revelam – os tetrápodes já existiam no período Eifeliano, então um enorme vazio evolucionário se abriu debaixo de nossos pés.[3]

O adeus de Ida

Algo parecido com o incidente em torno do *Tiktaalik* aconteceu com outro fóssil, chamado de *Darwinius masillae*, em homenagem ao "pai da evolução", o naturalista inglês Charles Darwin. A festa foi grande em torno da divulgação do fóssil do *Darwinius*, também conhecido como "Ida", já que ele foi apontado como o suposto "elo perdido" da suposta evolução dos primatas. Quem trabalhou mesmo foram os marqueteiros darwinistas, já que aproveitaram ao máximo "a descoberta científica do ano".

O fóssil pertencia a um colecionador havia mais de 20 anos, mas só veio a público – veja que coincidência! – no ano de Darwin (2009). Nesse

período, deu tempo de criar um site, publicar um livro e produzir um filme. Tudo em segredo, por dois anos.

Acontece que um grupo independente de cientistas analisou o fóssil e chegou a uma conclusão não muito empolgante: o bicho é provavelmente só um "primo" antigo e esquisito dos lêmures. Se eles estiverem corretos, o alarde midiático organizado em torno de "Ida, o elo perdido" pode se tornar um dos casos clássicos em que a vontade de chamar a atenção do público "atropelou" a ciência. Os pesquisadores responsáveis por estudar Ida compararam o fóssil com a Mona Lisa e com o Santo Graal, afirmando que ele mudava tudo o que se sabia sobre a evolução humana![4]

A fraude do Microraptor gui

"Com os fatos corretos e uma premissa errada você pode chegar à resposta errada pelos motivos corretos", escreveu Winkie A. Pratney.[5] Semelhantemente, com o desejo sincero de descobrir a verdade (que move muitos cientistas evolucionistas) – o motivo correto – e a pressuposição de que existe macroevolução – premissa errada –, muitas vezes se chega à resposta errada. Mas o pior acontece quando pesquisadores desonestos forjam evidências. É o caso (entre outros) do fóssil do *Microraptor gui*, o célebre "dinossauro" chinês de quatro asas que deixou os cientistas boquiabertos.

O paleontólogo Tim Rowe, da Universidade do Texas em Austin, declarou ao jornal *Folha de S. Paulo*[6] que o fóssil do *Microraptor gui* – considerado uma das maiores descobertas científicas de 2003 – foi habilmente forjado a partir de restos de duas espécies de dinossauro e uma de ave. E enganou até os editores da *Nature*, que publicaram o achado como matéria de capa.

Segundo a reportagem da *Folha*, Rowe entende de fraudes paleontológicas: foi ele quem desmontou, em 2000, a farsa do *Archaeoraptor* (que foi capa de revistas como a *National Geographic*), outro fóssil chinês, anunciado no fim dos anos 1990 como o elo perdido entre dinossauros e aves – e que acabou entrando para a história como a maior falsificação da paleontologia moderna.

A tomografia computadorizada do *Archaeoraptor* mostrou que o fóssil foi montado com a cauda de um pequeno dinossauro predador e o corpo de uma ave, colados em um pedaço de rocha por contrabandistas de fósseis chineses. Rowe diz acreditar que o mesmo tipo de montagem tenha sido feito no caso do *Microraptor gui*.

Rowe diz que convidou duas vezes o pesquisador Chinês que anunciou o fóssil para trazer o espécime para ser tomografado em Austin. A alta resolução do aparelho da universidade permitiria sanar quaisquer dúvidas. "Eu me ofereci para pagar todos os custos da viagem e o exame. Ele não aceitou", conta Rowe.

E a polêmica ficou por isso mesmo. Outra história mal contada...[7]

Instintos vitais

Na sequência, vamos analisar alguns fatos que "não fecham a conta"[8] quando analisados à luz da teoria da evolução. O primeiro deles é o instinto. Os instintos (hibernação, estivação, sobrevivência, etc.) são mais desenvolvidos em criaturas mais simples e seriam inúteis se não fossem perfeitos desde o início.

> Estudos revelam que o castor [por exemplo] não precisaria necessariamente construir represas para sobreviver. Trata-se antes de esbanjamento de engenhosidade, de perícia supérflua, incompatíveis com o esquema evolucionista que enfatiza a predominância do mais apto, fazendo persistir apenas indivíduos e características indispensáveis para a sobrevivência.[9]

Parece mais lógico encarar as capacidades instintivas do castor no contexto dos desígnios iniciais do Criador, o qual, programando no cérebro do animal o instinto de construir represas perfeitas, designou-o para, dessa maneira, contribuir para um melhor equilíbrio geral da natureza (afinal, as represas naturais regularizam os cursos d'água atenuando o poder destruidor das correntes, reduzem o montante de materiais transportados para os grandes rios e mares, previnem inundações e elevam o nível dos lençóis subterrâneos, propiciam condições para o crescimento da vegetação ribeirinha e para o desenvolvimento da fauna associada).

Note ainda que os seres que vivem em sociedades e colônias (formigas, abelhas, etc.) dependem de conjuntos de complexos instintos para sobreviver. Como poderiam esses instintos ter se desenvolvido aos poucos?

Outro instinto intrigante é observado em certos mamíferos, como os cães:

> A mãe animal corta o cordão umbilical, remove o saco embrionário e estimula os filhotes lambendo-os. Não haveria nenhuma

probabilidade de o comportamento da mãe ter-se desenvolvido por lentos processos evolucionários ou pela sobrevivência dos mais aptos. Isso tinha de estar certo na primeira vez ou os cães jamais teriam vindo à existência. É mais fácil raciocinar que os cães foram criados com esses importantes instintos de sobrevivência.[10]

Adaptações morfológicas

Não é difícil concluir que as adaptações morfológicas só são úteis quando completas. Um bom exemplo são os répteis, que têm a mandíbula formada pelo osso dental e os ossos quadrado e articular. Neles, o ouvido médio tem um único ossinho: o estribo. Já os mamíferos, ao contrário, têm a mandíbula formada só pelo osso dental, e o ouvido médio é constituído por três ossinhos: estribo, bigorna e martelo.[11] Enquanto não se processava a transição dos ossos da mandíbula para o ouvido médio (segundo creem os darwinistas), os répteis teriam que ficar centenas ou milhares de anos sem poder se alimentar adequadamente, já que essa transição possivelmente teria impedido a mobilidade desejável da mandíbula.

O sapo do Suriname também mostra que a sugestão de Darwin de que a evolução se processou por meio de modificações ou mudanças sucessivas e graduais não pode ser aplicada a toda criatura. Veja como esse anfíbio terrestre "resolve" o problema da falta de água: a fêmea põe seus ovos no dorso por meio de um longo oviduto. Depois disso, a pele do dorso cresce ao redor dos ovos e forma um refúgio para os filhotes.[12]

Seria muito difícil explicar como se processou a evolução de um sapo desse tipo. Talvez um darwinista diga que esse comportamento, e as estruturas fisiológicas a ele associadas, evoluíram numa época em que a água era escassa e havia necessidade de tal comportamento. Todavia, três fenômenos diferentes devem ter se desenvolvido, caso contrário, o sapo do Suriname iria se tornar extinto: (1) o longo oviduto deve ter evoluído; (2) a pele do dorso deve ter se tornado capaz de cobrir os ovos para que eles não secassem rapidamente nas costas do sapo; (3) as duas estruturas fisiológicas seriam inúteis, a não ser que o sapo as usasse corretamente.

Não há absolutamente razão para qualquer uma dessas estruturas ter se desenvolvido por si mesma. Um sapo desprovido de água para colocar seus ovos e possuindo apenas um longo oviduto estaria tão condenado

quanto outro que não possuísse oviduto, mas tendo a capacidade de formar um ninho em seu dorso, e não podendo, contudo, depositar ali os seus ovos. Os filhotes de um sapo que possuísse apenas duas das três características necessárias iriam morrer. Esse é outro exemplo de uma estrutura que não pode se desenvolver mediante pequenas modificações. Ela deve surgir de uma só vez, caso contrário, é inútil. Se não for pela ótica do *design* inteligente, a história fica mal contada...

Como vimos no capítulo anterior, Darwin admitiu que "se se pudesse demonstrar a existência de algum órgão complexo que não pudesse de maneira alguma ser formado através de modificações ligeiras, sucessivas e numerosas, minha teoria ruiria inteiramente por terra. Só que jamais consegui encontrar esse órgão."[13]

Honestidade elogiável a do agnóstico Darwin (diferente de certos biólogos ateus ultradarwinistas da atualidade). Será que hoje ele contaria a mesma história?

Mecanismo da visão

Se existe um órgão que deixava Darwin bastante intrigado, esse é o olho humano. Como explicá-lo pelo evolucionismo?

> Até mesmo um ato aparentemente simples como olhar para um objeto em movimento, só é realizado pela operação de um conjunto inteiro de nervos e músculos. Para manter um ponto em foco, o olho deve ser dirigido de tal forma que a luz desse ponto recaia num certo local extrassensível, atrás do globo ocular. A lente também tem de ser nivelada ou aumentada convenientemente para curvar os raios luminosos. Se o objeto é, por exemplo, um animal que se move rapidamente, o olho deve ser reposicionado constantemente para que os raios luminosos do animal continuem caindo na parte sensível do olho. A manutenção da focagem num gato que salta, ou em uma borboleta esvoaçante, requer rápidas contrações de muitos músculos pequenos, associados ao globo ocular, para mover o olho na porção certa e na direção certa. Todavia, a ação ocorre tão suave e tão rapidamente, que quase parece que nossos olhos estão fisicamente travados no animal

> para o qual estamos olhando. Se o animal se move para muito longe, nossos movimentos musculares devem ser expandidos para incluir o pescoço ou mesmo o corpo.[14]

Como cada uma das microestruturas de que se compõe o olho poderia ter evoluído separadamente?

Michael Behe escreveu: "Todas as etapas e estruturas anatômicas que Darwin julgou tão simples implicam, na verdade, processos biológicos imensamente complicados que não podem ser disfarçados por retórica."[15]

Não haveria realmente razão para que a seleção natural favorecesse um olho incipiente ou uma asa incipiente ou qualquer outra característica incipiente. Não obstante, de alguma forma, se o modelo evolucionista é válido, as asas "evoluíram" em quatro ocasiões diferentes (em insetos, répteis voadores, pássaros e morcegos) e olhos "evoluíram" independentemente pelo menos três vezes. O biólogo evolucionista Frank B. Salisbury comentou esse fato:

> A minha última dúvida se refere à chamada evolução paralela... Até algo tão complexo como o olho apareceu várias vezes; por exemplo, nas lulas, nos vertebrados e nos artrópodes. Já é suficientemente difícil prestar esclarecimento acerca da origem de tais coisas uma vez, mas o pensamento de produzi-los várias vezes de acordo com a moderna teoria sintética, faz com que a minha cabeça gire.[16]

A Bíblia Sagrada (vamos falar sobre ela no capítulo 9) expõe de maneira simples e direta a origem de órgãos complexos como o olho e o ouvido: "O ouvido que ouve, e o olho que vê, o Senhor os fez a ambos" (Provérbios 20:12).

Metamorfose da borboleta monarca

A borboleta monarca é um inseto que ilustra bem o processo da metamorfose. O desafio é explicar evolutivamente a origem desse processo.

A borboleta põe um ovo que se desenvolve, até nascer a lagarta. A lagarta se alimenta de folhas e se locomove usando as patas. Depois de passar por várias etapas, finalmente parece cansar de andar rastejando, usando as patas e comendo folhas. Então sucede algo estranho e milagroso: prende-se com as patas dianteiras a um galho. Depois, encurva-se e chega

à etapa denominada "J". Dessa etapa à seguinte leva somente entre 60 e 140 segundos. A lagarta se recobre e já é um casulo, uma crisálida. É uma maravilha da engenharia! Porém, há mais. Nesse estado não é muito mais que uma "massa de geleia", que deve estar previamente programada para dar origem a uma borboleta formosa.

Como pode uma lagarta seguir passo a passo por todas essas etapas intermediárias, passando por erros genéticos e mutações (a maioria das quais parecem horríveis), aproveitando de vez em quando uma mutação boa? Como pode saber que tem que ser uma crisálida? Se sabia que tinha que ser, como aprendeu a se tornar uma crisálida através de um montão de erros genéticos? Como aprendeu a converter uma "massa de geleia" em uma borboleta? Os especialistas em borboletas não conseguem explicar a origem de todo esse processo.[17]

O mundo da célula

Falei sobre a célula no capítulo anterior, mas quero destacar mais alguns pontos aqui. Note o que escreveu A. E. Wilder-Smith: "A quase inimaginável complexidade de informação no código genético junto com a simplicidade do seu conceito (quatro letras feitas de moléculas químicas), e sua extrema compacidade, implicam numa inconcebivelmente alta inteligência por trás de tudo."[18]

Para entendermos melhor as funções da célula, podemos dizer que ela funciona como uma "cidade murada". Usinas geram a energia celular. Fábricas produzem proteínas, unidades vitais do comércio químico. Sistemas complexos de transporte guiam substâncias químicas específicas de um ponto a outro na célula e mais além. Sentinelas nas barricadas controlam os mercados de exportação e importação, e monitoram o mundo exterior, em busca de sinais de perigo. Exércitos biológicos disciplinados se mantêm em prontidão para combater invasores. Um governo genético centralizado mantém a ordem. Qual a probabilidade de que tudo isso surgisse por acaso?

> Agora sabemos que a própria célula é muito mais complexa do que havíamos imaginado. Ela inclui milhares de enzimas em funcionamento, sendo cada uma delas um mecanismo complexo. Além do mais, cada enzima vem à existência em resposta a um

> gene, uma cadeia de DNA. O conteúdo de informações do gene (a sua complexidade) deve ser tão grande quanto o da enzima que ele controla. [...] Uma proteína média pode ter cerca de trezentos aminoácidos. O gene de DNA que a controla deve ter cerca de mil nucleotídeos em sua cadeia. Visto que há quatro espécies de nucleotídeos em uma cadeia de DNA, uma que consista de mil elos pode existir em 41 mil formas diferentes. Usando novamente um pouco de matemática, podemos verificar que $41.000 = 10^{600}$. Dez multiplicado por si mesmo seiscentas vezes dá o algarismo 1 seguido de 600 zeros! Esse número está completamente além da nossa compreensão.[19]

Mais uma vez, a matemática revela a impossibilidade da evolução darwiniana da fantástica complexidade de uma célula viva. E cada ser humano é constituído de trilhões delas!

Vida artificial ou comprovação de design?

Em maio de 2010, os principais jornais brasileiros anunciaram que o ser humano havia "criado" vida em laboratório. *O Globo* foi o mais enfático: "Criada vida artificial." A *Folha de S. Paulo* também deu a manchete: "Ciência cria primeira célula sintética." O artigo original foi publicado na revista *Science*, e a história não é bem assim.

O que os cientistas financiados pela empresa americana Synthetic Genomics fizeram foi copiar o DNA de uma bactéria e depois introduzi-lo em uma bactéria de outra espécie. Esta passou a se reproduzir, replicando as características impressas pelos pesquisadores. É, sem dúvida, grande façanha científica, mas não uma "revolução", como alguns jornais apontaram.

Conforme ironizou Luciano Martins Costa, em artigo publicado no site Observatório da Imprensa, "talvez seja mesmo mais fácil criar vida sintética nas páginas do jornal do que encontrar vida inteligente no mundo real".[20]

William Dembski, no site Uncommon Descent, também comentou: "A retórica é interessante. O que eles fizeram foi enfiar um genoma sintético dentro de uma célula não sintética. No entanto, eles falharam ao falar de 'síntese de célula bacteriana'. De fato, uma manchete diz: 'A primeira célula sintética autorreplicante.' Isso é enganador. Se alguma coisa vai ser chamada

de 'sintética', não devia a totalidade dessa coisa ser sintetizada, e não apenas uma parcela minúscula dela? E não sabemos que essa célula evidencia *design* e, em caso afirmativo, por que não haveriam as células que não foram tocadas pela Synthetic Genomics fazer o mesmo, ou seja, implicar *design*?"[21]

O fato é que os cientistas não criaram nada, mas provaram que mesmo a cópia da vida tem que ser projetada.

Semelhanças estruturais

E o que dizer das semelhanças estruturais entre a barbatana da baleia, a pata da rã, a asa de uma ave, a pata de um cão e o braço e a mão de um ser humano, que têm basicamente a mesma estrutura? Para os evolucionistas, isso demonstra que houve um ancestral comum para todos os animais. Entretanto, esse tipo de informação é uma evidência circunstancial que pode ser interpretada de mais de um modo. Ao evolucionista mostra a relação evolutiva. Mas ao criacionista revela a existência de um desígnio, de organização.

Por que o Criador deveria necessariamente fazer cada animal completamente diferente do outro? Ele pode ter usado estruturas e processos semelhantes para diversos animais naquilo que fosse apropriado. Isso revela sabedoria. O ser humano também trabalha dessa maneira. Quando produz um novo modelo de automóvel, não o manufatura sem a menor referência a outros modelos existentes. Incorpora muitas ideias comuns a outros modelos, mas também inclui características novas.

Os olhos do polvo e os do homem são muito semelhantes; contudo, ninguém sugere que entre ambos exista alguma relação ancestral próxima. Seria absurdo afirmar que olhos semelhantes poderiam ter se desenvolvido por casualidade em tipos de seres vivos completamente diferentes.

Conclusão darwinista: esses seres vivos desenvolveram estruturas semelhantes e complexas de modo independente. Essa história também está mal contada...[22]

Nossos ancestrais?

"Considerado até 1953 o 'elo perdido' da humanidade, [o Homem de Pilt--down] foi [na verdade] uma brincadeira de Martin Hinton, curador do Departamento de Zoologia do Museu de História Natural de Londres, em 1912."[23] Durante 40 anos, o Homem de Piltdown foi considerado no

esquema evolucionista do ser humano, até que se descobriu que as evidências sobre as quais se baseava esse "homem" eram um hábil engano.

Exame cuidadoso mostrou que os ossos colocados juntos para formar o crânio eram parcialmente humanos e parcialmente símios. Alguns dos dentes haviam sido alinhados e porções de uma mandíbula haviam sido quebradas para tornar menos claro o fato de que o osso era de um macaco e não de um homem. Na realidade, alguns dos materiais ósseos nem sequer estavam fossilizados, mas haviam sido recobertos por uma tinta marrom para fazê-los parecer antigos. Quando os investigadores perfuraram o osso, obtiveram aparas em vez de pó, como se esperaria de ossos verdadeiramente fossilizados.

"Há uma longa tradição de interpretações erradas de vários ossos como sendo clavículas humanas. [...] Antropólogos peritos têm descrito erroneamente o fêmur de um jacaré e o dedo de um cavalo de três dedos como sendo clavículas."[24]

E tem mais: "O fato notável é que todas as evidências físicas em termos da evolução humana, até hoje, podem ser colocadas, com espaço de sobra, dentro de um único esquife."[25]

Outro exemplo de "evidências" baseadas em vestígios mínimos é o do *Hesperopithecus*, mais conhecido como Homem de Nebraska. Após grande publicidade, por ter sido considerado ancestral do ser humano, revelou-se mais tarde ser apenas um porco extinto! Toda "evidência" provinha originalmente de um único dente e, no entanto, reconstruções completas foram realizadas na época e circularam como capa de várias revistas científicas. História mal contada...

E o Homem de Cro-Magnon, o Homem de Neanderthal e o *Homo habilis*? Uma análise imparcial revelará serem nada mais nada menos que humanos. O Homem de Cro-Magnon era maior e mais bem dotado fisicamente que o ser humano moderno, com maior capacidade cerebral. O Homem de Neanderthal também era perfeitamente humano, revelando capacidades surpreendentes como a de pintar o corpo e produzir bijuterias,[26] desenvolver estratégias complexas de sobrevivência[27] e até escovar os dentes.[28]

Conclusão do Dr. Brand: "Talvez o Homem de Neanderthal e até mesmo o *Homo erectus* tenham sido formas degeneradas de seres humanos, enquanto que o *Australopithecus* era outro tipo de símio."[29]

O mais recente "ancestral" reclassificado como macaco foi o *Ardipithecus*

ramidus. Em 2009, o ano de Darwin, a revista *Science* chegou a divulgar o Ardi (como ficou conhecido) como a descoberta do ano. Em 2010, a mesma revista publicou o artigo que questiona o "ancestral".[30]

A ontogenia recapitula a filogenia?

"A ontogenia recapitula a filogenia." Esse é outro argumento evolucionista. Essa frase quer dizer que o desenvolvimento de um animal, desde a concepção até a maturidade, recapitula sua história evolutiva. Embora alguns ainda apresentem essa teoria como argumento a favor da evolução, ela já não desfruta de tanta credibilidade.[31] Durante mais de 40 anos, os geneticistas e embriologistas a atacaram seriamente e mostraram com toda clareza que é um erro.

Foi o biólogo alemão ultradarwinista Ernst Haeckel (1834-1919) quem defendeu ardorosamente essa ideia. Mas também se valeu de histórias mal contadas: "Fatos científicos insuficientes ou que contradiziam suas ideias em relação à filogênese ele remediava muitas vezes com falsificações de suas figuras (que ele mesmo admitiu em parte), modelagens arbitrárias e generalizações exageradas."[32]

É verdade que os embriões do homem, do cão, do porco, do peixe, etc., mostram semelhanças entre si, mas essas semelhanças se devem meramente ao fato de que em seu estágio adulto esses animais também se assemelham: têm espinha dorsal, quatro membros em desenvolvimento, e cada um tem cabeça e mandíbulas. Não é nada inesperado o fato de que o desenvolvimento embriológico desses animais mostrasse também algumas semelhanças.

Em seu livro *Icons of Evolution*,[33] Jonathan Wells chama atenção para o fato de que os embriões de vertebrados são diferentes no estágio inicial de desenvolvimento, são semelhantes no estágio intermediário e são completamente diferentes no estágio final. Assim como a experiência de Miller-Urey, os embriões de Haeckel constituem uma das fraudes perpetuadas e usadas nos livros de Biologia para tentar comprovar o "fato" da evolução.

Órgãos vestigiais

Foi demonstrado nos últimos anos que praticamente todos os órgãos chamados "vestigiais", especialmente no ser humano, têm uso definido e não são, de forma alguma, atrofiados. Antes os evolucionistas diziam que havia no homem cerca de 80 desses órgãos,[34] mas hoje praticamente nenhum

deles é citado como vestigial. Entre estes estava a glândula tireóide, o timo, o cóccix, a glândula pineal, os músculos da orelha, as amígdalas e o apêndice. Hoje se sabe que esses órgãos têm funções úteis e, não raro, essenciais.[35]

A ignorância humana com relação às funções específicas dessas estruturas não prova que elas não têm função. É mais provável que, nos pouquíssimos casos restantes, um estudo mais intensivo revelará – como aconteceu no passado – as funções específicas realmente realizadas por esses órgãos supostamente inúteis.

Na verdade, muitos desses órgãos tidos como vestigiais não são apenas exemplos pobres de evolução; são também modificações degenerativas ou possivelmente o resultado de mutações prejudiciais.

E tudo isso é predito pelo criacionismo – com uma história *bem* contada.

"Quem contemplar o olho de uma mosca comum, a mecânica dos movimentos de um dedo humano, a camuflagem da traça, ou a formação de qualquer tipo de matéria, de acordo com as variações no arranjo dos prótons e elétrons, e afirmar então que tudo isso aconteceu por acaso, ou simples acidente, sem um planejador – acredita num milagre muito mais prodigioso do que aqueles que são relatados na Bíblia. Considerar o homem, com sua perícia e aspirações, com seus conceitos de si mesmo e do Universo, com suas emoções e moral, com sua capacidade para conceber uma ideia tão grandiosa como a de Deus, considerar essa criatura meramente uma forma de vida um pouco mais elevada do que as outras na escala evolutiva, é suscitar questões mais profundas do que aquilo que foi respondido."[36]

Pense e responda

1. Por que o Tiktaalik não mais pode ser considerado ancestral dos quadrúpedes?

2. Por que os instintos e as adaptações morfológicas depõem contra a teoria da evolução?

3. Ao considerar a evolução do olho, o biólogo Frank Salisbury demonstrou preocupação, reação semelhante à de Charles Darwin. Por que você acha que eles se sentiram assim?

4. O que você acha da comparação da célula com uma cidade murada? É apropriada? Por quê?

5. As semelhanças estruturais podem ser interpretadas pelo menos de duas maneiras. Como os criacionistas veem essas semelhanças?

6. O que dizer de nossos "ancestrais" evolutivos? Resuma o que você entendeu a esse respeito.

7. O nome "órgão vestigial" é correto? Se não, por quê?

---

1 http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/cacadores-de-fosseis/a-descoberta-de-um-novo-elo-perdido (acessado em 21 de fevereiro de 2010).

2 http://www.agencia.fapesp.br/materia/11593/primeiros-passos.htm (acessado em 21 de fevereiro de 2010).

3 http://network.nature.com/people/henrygee/blog/2010/01/05/first-footing (acessado em 21 de fevereiro de 2010).

4 http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u641583.shtml (acessado em 21 de fevereiro de 2010).

5 Winkie A. Pratney, *A Natureza e o Caráter de Deus* (São Paulo: Vida, 2004), p. 159.

6 Jornal Folha de S. Paulo, 8 de outubro de 2005. Também disponível aqui: http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=32122 (acessado em 21 de fevereiro de 2010).

7 Se você tiver interesse em aprofundar seus conhecimentos em Paleontologia, consulte os seguintes artigos publicados na *Revista Criacionista*: "O *Archaeoraptor liaoningensis* não decolou", Editores (RC nº 68, p. 52, 53); "*Archaeoraptor liaoningensis* – o dinossauro emplumado da *National Geographic* não voa", de Steven Austin (RC nº 68, p. 53-55); "O último Passarossauro e os fatos – o *Microraptor-gui*", de Harun Yahya (RC nº 68, p. 56, 57); "Paleontologia – a especialidade das conjecturas", Notícia (RC nº 6, p. 50-54); "Encontrado mais um fóssil vivo", *Science* (RC nº 12, p. 55); "Documentação da ausência de formas de transição", John N. Moore (RC nº 17, p. 39-41); "Archaeopteryx – uma fraude?", Creation Research Society Quarterly (RC nº 29, p. 59-62); "Significativas descobertas fósseis feitas desde 1958 confirmam o Criacionismo", de Marwin L. Lubenov (RC nº 32, p. 5-39). Pedidos: scb@scb.org.br

8 Expressão comumente utilizada pelo coordenador do Núcleo Brasileiro de Design Inteligente (NBDI), Enézio E. de Almeida Filho, em seu blog www.pos-darwinista.blogspot.com.

9 Orlando R. Ritter, *Estudos em Ciência e Religião* (São Paulo: Instituto Adventista de Ensino, 1978), p. 209.

10 Harold G. Coffin, *Aventuras da Criação* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1993), p. 26.

11 Leonard Brand, *Fé, Razão e História da Terra* (São Paulo: Unaspress, 2005), p. 178.

12 http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT748006-1655,00.html (acessado em 21 de fevereiro de 2010).

13 Charles Darwin, *A Origem das Espécies* (Belo Horizonte, Villa Rica: 1994), p. 161.

14 Harold G. Coffin, p. 23.

15 Michael J. Behe: *A Caixa-Preta de Darwin – O desafio da bioquímica à teoria da evolução* (Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997), p. 31, 32.

16 Frank B. Sallisbury, "Doubts about the modern Synthetic Theory of Evolution", *American Biology Teacher*, setembro de 1971, p. 338.

17 Esse foi um dos argumentos usados por Duane T. Gish, doutor em Bioquímica, num debate público promovido pela Associação Humanista Americana de Los Angeles. Cf. *Ciencia de los Origenes*, maio-dezembro 1996, p. 7.

18 A. E. Wilder-Smith, *A Basis for a New Biology* (Einigen: Telos International, 1976), p. 257.

19 Henry Morris, *O Enigma das Origens: A Resposta* (Belo Horizonte: Editora Origens, 1995), p. 76.

20 http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos.asp?cod=590IMQ016

21 http://www.uncommondescent.com/intelligent-design/first-cell-controlled-completely-by-a-synthetic-genome/

22 Indicação de leitura complementar: "Argumentos contra a origem aleatória da simetria e do planejamento ou projeto", de Howard B. Holroyd (*Revista Criacionista* nº 11, p. 43-55); "O darwinismo é descabido física e matematicamente", Howard Byington Holroyd (RC nº 14, p. 31-47); "Interdependência na síntese das macromoléculas – Evidências de planejamento", de Douglas B. Sharp (RC nº 19, p. 47-62); "Planejamento físico dos seres vivos", de Ruy Carlos de Camargo Vieira (RC nº 51, p. 23-40); "O olho – Acaso ou planejamento?", de H. S. Hamilton (RC nº 23, p. 3-8); "Alguns fatos básicos sobre o ouvido e a audição", Editores (RC nº 59, p. 33-36). Pedidos: scb@scb.org.br

23 Jornal *Diário Catarinense*, 26 de maio de 1996, p. 33, citando a revista britânica *Nature*.

24 W. Herbert. "Hominids bear up, become porposeful", *Science News*, v. 123, 1983, p. 246.

25 Lyall Watson. "The water people", *Science Digest*, v. 90, 1982, p. 44.

26 http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2010/01/100109_neandertalespanhag.shtml (acessado em 22 de fevereiro de 2010).

27 Jornal *O Estado de S. Paulo*, 23 de setembro de 2008.

28 http://noticias.terra.com.br/ciencia/interna/0,,OI1899119-EI319,00.html (acessado em 22 de fevereiro de 2010). Se tiver interesse em ler sobre a origem das etnias, acesse a seção "Entrevistas" do blog www.criacionismo.com.br; digite "Ritter" no buscador.

29 Leonard Brand, p. 180. Se você tiver interesse em aprofundar o assunto, leia os seguintes artigos publicados na *Revista Criacionista*: "Os ancestrais do homem", de William J. Tinkle (RC nº 2, p. 25-34); "Raquitismo deformou os homens primitivos", Notícia (RC nº 2, p. 70); "O homem fóssil – ancestral ou descendente de Adão?", de R. Daniel Shaw (RC nº 3, p. 14-37); "Aspectos gerais e craniométricos do 'Homem de Piltdown'", de Welingtom Dinelli (RC nº 3, p. 44-51); "Shanidar IV, flores em sepultura neandertal no norte do Iraque", *Science* (RC nº 11, p. 66-69); "O homem fóssil e o conceito criacionista", de Harold W. Clark (RC nº 13, p. 15-26); "Breve história do 'Homem de Pequim'", de Pierre Leroy (RC nº 20, p. 57-64); "O homem neandertalense", de Erich A. von Fange (RC nº 34, p. 14-51). Pedidos: scb@scb.org.br

30 http://www.criacionismo.com.br/2010/05/estudo-diz-que-ardi-nao-e-ancestral-do.html

31 Phillip Johnson, *Darwin no Banco dos Réus* (São Paulo: Cultura Cristã, 2008), p. 78.

32 Reinhard Junker e Siegfried Scherer, *Evolução – Um livro texto crítico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2002), p. 179.

33 Jonathan Wells, *Icons of Evolution – Science or myth* (Washington: Regnery Publishing, 2000).

34 Leonard Brand, p. 156.

35 Na página 157 de seu livro, Leonard Brand explica a função desses ditos "órgãos vestigiais".

36 D. R. Klein, "Há um substituto para Deus?", *Reader's Digest*, março de 1970, p. 55.

O DILÚVIO DE GÊNESIS: LENDA OU FATO?

"Com o Seu poder, Deus dominou o mar [...] Com o Seu sopro, Deus limpou o céu [...] Mas essas coisas são apenas uma amostra, um eco bem fraco do que Deus é capaz de fazer. Quem pode compreender a verdadeira grandeza do Seu poder?" JÓ 26:12-14, NTLH

No livro bíblico de Gênesis (6:11-22 e 8:1-19), encontra-se registrada a conhecida história do dilúvio. O que aconteceu com o planeta *depois* dele a gente já sabe – é só olhar ao redor. Mas podemos apenas ter uma ideia aproximada de como foi esse evento (a Bíblia não fornece muitos detalhes) e de como era o mundo antes dele.[1] Pesquisadores criacionistas geralmente concordam em três pontos:

1. Não havia chuva anterior ao dilúvio (o que gerou a descrença dos conterrâneos de Noé quanto à predição da catástrofe).

2. O planeta era regado pelo orvalho, subordinado à umidade, saturação e condensação. Há indícios de que não sopravam ventos na mesma proporção de hoje.

3. O clima do planeta provavelmente era o mesmo em toda parte, talvez com pequenas variações (sabe-se, por exemplo, que áreas desérticas como o Saara, o grande deserto australiano, o Atacama chileno e as regiões ressequidas do oeste americano foram outrora pantanosas e

úmidas, com água em abundância. Em outras regiões, hoje áridas, há vestígios de floresta[2]).

Mas o que seria necessário para que essas condições existissem? Alexander vom Stein, em seu livro *Criação – Criacionismo Bíblico*, propõe um cenário:

> Se imaginarmos essa quantidade de água [ele se refere ás águas "sobre o firmamento", mencionadas em Gênesis 1:6, 7] como um invólucro de vapor em volta da Terra, então talvez se pudesse explicar por meio dele algumas constatações sobre a Terra antes do dilúvio. Esse invólucro de vapor [dossel] teria funcionado como um escudo de proteção contra a radiação cósmica de grande poder de penetração. Já a radiação luminosa e a radiação térmica passariam e seriam refletidas (efeito estufa). Isso explicaria um clima temperado em nível mundial. Não teria havido, portanto, zonas extremamente quentes ou frias. Teriam sido impedidas todas as possíveis consequências catastróficas de vários climas (tempestades, tormentas, etc.).[3]

O engenheiro Henry Morris, em seu livro *O Enigma das Origens: A Resposta*, detalha um pouco mais esse ambiente antediluviano:

> Na superfície do mundo primitivo, postula-se, havia uma rede intrincada de mares e cursos de água estreitos, cuja localização precisa ainda está por ser determinada. Embora o clima uniforme inibisse movimentos de massas de ar, bem como tempestades e chuvas pesadas, um ciclo diário de evaporação e condensação local manteria umidade igual por toda a parte. O clima favorável, ajudado pelo filtro de radiações altamente eficiente propiciado pelo "toldo" de vapor d'água, favoreceria abundante vida animal e vegetal [...] e crescimento de organismos animais de grande tamanho.[4]

Arqueólogos descobriram na Síria os restos fossilizados de uma espécie desconhecida de camelo gigante que viveu, segundo eles, há 100 mil anos. Os ossos do animal foram descobertos por uma equipe de cientistas suíços e sírios perto do vilarejo de El Kowm, na parte central do país. O camelo

teria o dobro do tamanho de uma espécie atual. A altura total do bicho poderia chegar a quatro metros, tão alto quanto uma girafa ou elefante. Entre 2005 e 2006, mais de 40 fragmentos de ossos de camelos gigantes foram encontrados pela equipe.[5]

Fauna e flora gigantes são previstas no modelo de mundo antediluviano.[6] A Bíblia faz referência até mesmo a seres humanos de grande porte: leia, por exemplo, Gênesis 6:4 (referência aos gigantes antediluvianos). Leia também Números 13:33 e Deuteronômio 3:11. Nesta última passagem são dadas as medidas da cama de Ogue, rei de Basã e último dos gigantes refains: 4 m x 2,5 m. Alguns criacionistas sustentam que Adão e Eva deveriam ter algo em torno de 4 a 5 metros de altura. Se pensarmos em termos de proporcionalidade em comparação com o ser humano atual, Adão poderia chegar a uma tonelada. E Eva seria uma *top model* de uns 700 kg!

Portanto, as condições favoráveis do mundo anterior à catástrofe, aliadas à tremenda vitalidade dos antediluvianos e sua dieta vegetariana (tudo indica que Deus autorizou o uso da carne como alimento devido à situação emergencial pós-diluviana; cf. Gênesis 9:1, 3, 4), justificam não apenas o tamanho, mas a longevidade desses seres.

A vegetação, como não poderia deixar de ser, também era gigante. Em abril de 2007, cientistas encontraram os restos fossilizados do que acreditam ser uma das primeiras florestas tropicais do mundo.[7] A floresta era composta de grande variedade de plantas extintas, como uma espécie de musgo gigante que chegava a 40 metros de altura, enormes samambaias e arbustos. Trata-se ainda da maior floresta fóssil jamais encontrada, cobrindo dez mil hectares. A descoberta foi feita em uma mina de carvão, no Estado norte-americano de Illinois, por cientistas norte-americanos e britânicos. Eles acreditam que a floresta foi preservada por causa de um forte terremoto que teria ocorrido há cerca de 300 milhões de anos (segundo a cronologia evolucionista). O tremor fez com que toda a região desabasse para abaixo do nível do mar, onde a mata foi enterrada pela lama, sendo preservada até hoje.

Se foi enterrada pela lama, você não acha que o motivo do soterramento pode ter sido outro? Que tal um dilúvio?

Estudar e compreender o modelo diluviano de Gênesis ajuda a resolver alguns problemas em geologia. "Uma catástrofe de dimensões globais por água

deveria resultar em muita erosão, a formação de camadas de sedimentos e o sepultamento de organismos. Ela provê o único mecanismo capaz de causar rapidamente o que de outro modo não ocorreria mesmo em milhões de anos."[8]

Arca de Noé: maravilha da engenharia náutica

Quando Noé começou a construir aquele imenso barco de 300 côvados de comprimento, 50 côvados de largura e 30 de altura, com três andares (conveses) e capacidade volumétrica de aproximadamente 568 vagões ferroviários, em plena terra firme, o povo fez pouco caso. No entanto, de acordo com Gênesis 7:11, romperam-se as fontes do grande abismo (fazendo referência a águas subterrâneas[9]) e choveu por 40 dias e 40 noites sobre a Terra, cobrindo até o mais alto monte (que naqueles tempos, antes dos movimentos tectônicos e soerguimentos, não eram necessariamente tão altos como hoje – cf. Salmo 104:6-9.[10] "Os picos das montanhas modernas aparentemente foram impelidos para cima durante a última parte do dilúvio"[11]).

Para se ter melhor ideia do tamanho da arca, é preciso saber que um côvado é a distância entre o cotovelo de um homem até a ponta de seu dedo indicador, ou seja, aproximadamente 50 centímetros. No entanto, estudos a respeito das medidas das pirâmides egípcias levaram os arqueólogos a acreditar que o côvado, no tempo em que as pirâmides foram construídas, media cerca de 57 centímetros. Moisés foi educado nas escolas do Egito, e é possível que tivesse essa medida em mente quando escreveu Gênesis. Assim, teríamos para a arca uma medida de 170 metros de comprimento, 28 metros de largura e 18 de altura.

De acordo com Gênesis 6:16, a arca tinha, também, uma janela, mas o significado do texto não está claro. Alguns comentaristas sugerem que havia uma fresta de 57 centímetros de altura, acompanhando o comprimento total do barco, abaixo do beiral. Isso facilitaria a ventilação e a iluminação, e ainda impediria a entrada de chuva.

Mas será que haveria espaço suficiente para todos os animais e para a família de Noé? Depois de apresentar cálculos detalhados, Alexander vom Stein conclui:

> Fazendo-se um cálculo bastante generoso, a necessidade de espaço é, em média, de 0,5 m^3 para as aves, 1 m^3 para répteis/anfíbios e

1,5 m^3 para mamíferos. Disso resulta uma necessidade de espaço que não equivale sequer a 15% da arca (calculando-se com um côvado de 50 cm). Além disso, foi dito a Noé: 'Leva contigo de tudo o que se come, ajunta-o contigo; ser-te-á para alimento, a ti e a eles' (Gênesis 6:21). Para isso também havia bastante espaço.[12]

É bom lembrar, também, que entraram na arca apenas os "tipos básicos" de seres vivos terrestres, e que, segundo Stein, os fenômenos que resultaram na divisão das espécies (biodiversidade) só ganharam importância devido às condições ambientais altamente modificadas após o dilúvio.[13]

O físico Adauto Lourenço propôs que uma maneira eficiente de abrigar os animais na arca, atualmente usada para transportar animais livres para zoológicos e parques, teria sido acolher espécimes jovens, ainda sexualmente imaturos.[14] Um filhote de apatossauro, por exemplo, era, ao nascer, menor que os filhotes dos elefantes atuais. Convém lembrar que, de acordo com o Gênesis, o próprio Deus teria feito a seleção dos melhores exemplares (Gênesis 6:20). Como pelo menos metade da arca deve ter permanecido sob as águas (Gênesis 7:19, 20), as condições de escuridão e frio dos pisos inferiores podem ter propiciado estados de hibernação e letargia, conforme cada tipo básico de espécie, o que simplificaria o trabalho de alimentação e recolhimento de resíduos orgânicos.

Embora muitos livros (especialmente os infantis) apresentem ilustrações da arca como um barco de formas arredondadas, devemos imaginá-la mais como uma longa caixa, um retângulo. E era esse formato que conferia à arca boa flutuabilidade. O Dr. Henry Morris, ex-professor de engenharia hidráulica e ex-presidente do departamento de engenharia civil do Instituto Politécnico de Virgínia, mostrou que o tamanho (uma proporção ótima de 6 por 1) e o desenho da arca fariam com que ela fosse estável, capaz de suportar o ataque violento do dilúvio.[15] Morris chegou à seguinte conclusão: "A arca, como desenhada, era, portanto, de todos os modos, grandemente estável, admiravelmente adequada para o seu propósito de enfrentar as tempestades do ano do dilúvio."[16]

Claro que, considerando as forças catastróficas envolvidas no evento, os seres vivos mantidos dentro da embarcação tiveram que contar também com o poder sustentador de Deus.

Algumas pessoas se perguntam como os homens daquele tempo puderam conceber e realizar um projeto tão grande como a arca, uma vez que não havia nada parecido anteriormente. Lembre-se de que Caim construiu uma cidade na terra de Node e lhe deu o nome de seu primeiro filho. Passaram-se séculos até chegar aos inventivos filhos de Lameque. De acordo com Gênesis 4:22, Tubalcaim manipulava o ferro e o cobre, o que é indicativo de que antes do dilúvio já se dominava a metalurgia. Conhece-se apenas de modo geral as habilidades que os homens possuíam antes do dilúvio. Eles competiam na construção de casas suntuosas, tal como os homens fazem hoje em dia.

> Considere o que o homem construiu após o dilúvio. Ninrode ergueu uma cidade e a seguir o povo começou a construção da Torre de Babel, com o intuito de alcançar o céu. Algum tempo depois, as pirâmides e as ricas cidades do Egito foram construídas com grande precisão e habilidade. Como os homens primitivos puderam cortar e polir enormes pedras com ferramentas rústicas? Transportá-las através de grandes distâncias, colocá-las umas sobre as outras e ajustá-las tão perfeitamente? Como puderam predeterminar a altura da pirâmide e sua base? Como puderam planejá-la para tomar forma simétrica tão bela? É maravilhoso, sem dúvida. Não muito tempo depois, algumas das outras maravilhas do Velho Mundo foram construídas. [...] Quando estudamos detalhadamente algumas das criações mais antigas do homem, podemos ter melhor ideia a respeito dos seres humanos e dos poderes físicos e intelectuais que receberam do Criador. Eram bem diferentes dos primitivos subumanos que muitos creem terem sido os ancestrais do homem.[17]

Justamente por não aceitar a visão criacionista, segundo a qual os seres humanos no passado eram mais fortes, altos, longevos e inteligentes, é que alguns propõem teorias esdrúxulas para "explicar" a existência de grandes e maravilhosas obras arquitetônicas que ainda estão de pé hoje em dia. Uma dessas propostas fez muito sucesso nos anos 1970-80 e foi publicada por Erich von Däniken no livro *Eram os Deuses Astronautas?*. Para

ele, os deuses que teriam visitado a Terra num passado remoto eram, na verdade, extraterrestres, e tudo de bom que nossos ancestrais realizaram deveria ser creditado aos ETs. Isso é que é humilhar a raça humana...

Atualmente, não há quem leve a sério as ideias do escritor (bem, vai saber...). Ele mesmo escreveu, algum tempo depois, outro livro intitulado *Será Que Eu Estava Errado?*, no qual se retrata de alguns equívocos e exageros do primeiro livro. Mas não nega o raciocínio principal.

Li o livro quando era adolescente e percebi que é pura lavagem cerebral. Numa página, o autor propõe a teoria e, algumas páginas adiante, ele a afirma como fato. Mas deixemos o livro de Däniken de lado.[18]

Uma catástrofe global

Segundo a Bíblia, o dilúvio durou ao todo 371 dias – desde o início das chuvas até o recuo das águas. A linguagem empregada pelos autores bíblicos não deixa margem para a interpretação de que a inundação teria sido apenas local.[19] Exemplo: "Veio a perecer o mundo daquele tempo, afogado em água" (2 Pedro 3:6). Após a inundação, Deus prometeu que não mais haveria um "dilúvio para destruir a Terra" (Gênesis 9:11). Se o dilúvio se tratasse de uma enchente regional, Deus já teria descumprido essa promessa inúmeras vezes, pois sempre houve inundações causadas pelo mar, por chuvas prolongadas e transbordamentos de rios. Além disso, se Deus tivesse em mente apenas uma inundação local, bastaria ordenar a Noé que migrasse para uma região segura e não se desse ao trabalho de construir uma arca.

Agora tente imaginar o seguinte cenário catastrófico:

> Um grande cataclismo hidráulico irrompendo sobre o mundo atual, com correntes de água derramando-se perpetuamente dos céus e brotando continuamente da crosta terrestre, por todo o mundo, durante semanas a fio, até que todo o globo terrestre fosse totalmente submerso, tudo isso acompanhado por transbordamentos de magma do manto terrestre, por gigantescos movimentos telúricos, deslizamentos de placas da crosta, maremotos e explosões... tome esses acontecimentos como modelo, e imagine os resultados correspondentes se ocorressem hoje. Mais cedo ou mais tarde todos os animais

terrestres pereceriam. Muitos animais marinhos pereceriam, mas não todos. Os seres humanos nadariam, correriam, subiriam em elevações, e tentariam escapar às inundações, mas, a não ser que alguns poucos conseguissem sobreviver ao cataclismo em navios incomumente fortes e à prova d'água, por fim morreriam afogados [e corpos à deriva se decompõem e não fossilizam, daí ainda não terem sido encontrados fósseis humanos antediluvianos]. O solo erodiria e as árvores e plantas seriam desarraigadas e carregadas na direção do mar em grandes amontoados de torrentes diluvianas. Por fim, as próprias montanhas e colinas se desintegrariam e escorregariam água abaixo em grandes deslizamentos de terra e correntes túrbidas. Lajedos de rochas se rachariam e se chocariam violentamente e pouco a pouco seriam reduzidas a seixos, cascalho e areia. Vastos mares de barro e rocha correriam rio abaixo, prendendo muitos animais [os atuais fósseis] e transportando como em jangadas grandes massas de vegetais com eles.[20]

Henry Morris prossegue em sua descrição do que teria sido o dilúvio, dizendo que, no fundo do oceano, sedimentos agitados, águas e magma subterrâneos sepultariam hordas imensas de invertebrados. As águas passariam por rápidas mudanças de temperatura e salinidade, grandes massas de pasta fluida se formariam e grandes quantidades de elementos químicos seriam dissolvidos e dispersos pelas correntes marítimas. Posteriormente, os sedimentos sólidos e as águas se misturariam com as dos oceanos. Por fim, os sedimentos se precipitariam quando as águas se acalmassem, elementos químicos dissolvidos se precipitariam em tempos e lugares em que a salinidade e a temperatura permitissem, e seriam formadas grandes camadas de sedimento, logo amalgamadas em rochas por todo o mundo.

Alexander vom Stein complementa:

Terminado o dilúvio, a Terra não voltou imediatamente a um estado estável. O clima modificou-se muito no período seguinte. Houve um aquecimento dos mares, um resfriamento dos continentes (Era Glacial), muitos terremotos e erupções vulcânicas. Montanhas elevaram-se, vales (depressões) aprofundaram-se,

> desertos secaram e rios abriram caminho em direção ao mar. Em lugares profundos, as águas acumularam-se e formaram lagos; em lugares planos, formaram-se charcos e pântanos. A grande placa continental única [Pangea] se rompeu em vários pontos e os continentes se afastaram.[21]

É claro que isso é apenas um esboço simplificado da grande variedade de fenômenos que acompanharam a catástrofe que foi o dilúvio. A própria complexidade do modelo faz com que ele se torne extremamente versátil em sua capacidade de explicar ampla diversidade de dados.

No capítulo 7 do livro *Patriarcas e Profetas*, a escritora norte-americana Ellen G. White descreve vividamente a violência do dilúvio, à medida que as águas tragavam edificações, árvores, rochas e terra, arrastando-os em todas as direções. A autora chegou ao ponto de afirmar que "o próprio Satanás[...] temeu por sua existência".[22]

Quanto à possibilidade de ocorrerem transformações topográficas bruscas, a história apresenta inúmeros exemplos. Em 1963, a ilha vulcânica de Surtsey, localizada no sul da Islândia, simplesmente surgiu no meio do oceano. Em cinco dias já tinha uma extensão de 600 metros, chegando depois a dois quilômetros. Quem a visitasse poucos dias depois teria a impressão de que ela havia estado ali por longo tempo.[23]

Em 27 de agosto de 1883, o vulcão Perbuatão, na ilha de Krakatoa, explodiu e fez afundar a maior parte da ilha, que tinha anteriormente uma área de 40 km^2, deixando-a biologicamente morta. Em apenas 50 anos, toda a fauna e a flora estavam recuperadas.

Em 1950, na Índia, um terremoto transformou rapidamente a configuração de cordilheiras inteiras na região do Himalaia.

Em dezembro de 2004, um tsunami atingiu vários países da Ásia, destruindo ilhas e cidades inteiras, levando à morte mais de 200 mil pessoas.

Em janeiro de 2010, em instantes, um terremoto destruiu 70% da capital do Haiti, matando mais de 200 mil pessoas.

Atualmente, o neocatastrofismo é aceito no meio acadêmico, e isso se reflete em pesquisas no campo da Geologia. Um bom exemplo é a tese doutoral "Inundações Catastróficas e sua Relação com os Depósitos de Carvão da Bacia do Paraná", de Romana Begossi (UERJ). Leia o resumo:

O carvão no sul do Brasil tem um alto teor de cinzas, podendo ser mais bem denominado siltito carbonoso. Surpreendentemente, a estratificação cruzada hummocky (HCS) foi encontrada em diversas camadas de carvão da Formação Rio Bonito. Apesar da ocorrência de HCS em ambientes marinho-rasos indicar uma gênese atribuída à ação de tempestades, outras causas, como *inundações catastróficas*, têm sido sugeridas recentemente. No caso dos depósitos brasileiros de carvão, a presença de sedimentação deltaica foi reconhecida por diversos autores. A frequência e íntima relação de fácies encontrada nas ocorrências de carvão na Bacia do Paraná, envolvendo rochas geradas por fluxos gravitacionais subaquosos e, por outro lado, o característico carvão encontrado, requerem a proposição de um novo modelo deposicional e um rearranjo estratigráfico nas unidades atualmente definidas. Mudanças atuais na percepção dos eventos geológicos, a partir de novos conceitos filosóficos, conduzem à interpretação da *sedimentação como resultado de eventos rápidos e de grande energia refletindo um pensamento neocatastrofista que substitui o tradicional gradualismo.* Essa visão, aplicada aos depósitos brasileiros de carvão, leva à proposição de um modelo deposicional não uniformitarista, que aceita a teoria da *formação de depósitos de carvão a partir de matéria vegetal alóctone, transportada por eventos de alta energia, nesse caso, inundações catastróficas.*[24] (Grifos meus.)

Como se pode ver, em questão de horas e até minutos muita coisa pode ser transformada por catástrofes naturais locais[25] – imagine do que seria capaz um cataclismo mundial como o dilúvio de Gênesis!

"Em nenhum local, da vasta superfície da Terra, encontramos hoje processos de sedimentação ou fossilização que resultarão, em um futuro distante, em novas bacias sedimentares, com novas camadas de rocha, contendo um novo registro fóssil", afirma o geólogo Nahor Neves de Souza Jr.[26]

De onde veio tanta água?

A precipitação de água no dilúvio pode ter ocorrido como resultado de erupções em grande escala na Terra, o que lançaria enorme quantidade de pó na atmosfera, fazendo condensar o vapor do dossel/toldo (talvez um evento

como esse possa ser associado ao rompimento de "todas as fontes do grande abismo", antes da precipitação da água das "janelas do céu" – cf. Gênesis 7:11).

Outra possibilidade seria a entrada de pó cósmico na atmosfera terrestre ou mesmo rochas de maior tamanho que poderiam, além de desencadear o processo de condensação do vapor do dossel com sua passagem, romper a crosta terrestre em vários pontos, ao se chocarem contra ela a altíssimas velocidades, liberando, assim, as águas do "grande abismo", sob pressão abaixo da superfície.[27]

Em seu livro *Uma Breve História da Terra*,[28] o Dr. Nahor Neves de Souza Júnior,[29] geólogo pela USP, registra que nas seis missões do Projeto Apollo (1969 a 1972), desenvolvidas pela Nasa, foram coletados mais de 380 kg de amostras de solos e rochas da superfície da Lua. Quando os cientistas analisaram as amostras retiradas das crateras de impacto, perceberam que todas tinham a mesma "idade". A conclusão mais provável é a de que os impactos de meteoritos na Lua ocorreram praticamente todos ao mesmo tempo. Ou seja, a Lua foi vítima de um gigantesco e violento episódio, conhecido como o "grande bombardeamento", que, na verdade, afetou todo o Sistema Solar.[30]

Por isso, Raúl Esperante, pesquisador do Geoscience Research Institute (GRI), afirma que "a ideia do impacto de um meteorito na Terra não é necessariamente incompatível com o modelo bíblico do dilúvio".[31] Só que em lugar de um, poderiam ser vários.

Mas, de onde teriam vindo tantos meteoritos ao mesmo tempo? Lembra-se da ordem dos planetas no Sistema Solar? Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter... E entre Marte e Júpiter? Parece que falta um planeta ali. O espaço é ocupado pelo cinturão de asteróides. Há muitas evidências de que a Terra também passou por um tremendo bombardeamento de meteoritos no passado, só que aqui há intempéries que acabam mascarando ou mesmo eliminando as marcas de impacto. Uma cratera famosa dessas está no deserto do Arizona e tem 175 metros de profundidade.

É possível que o mesmo fenômeno que causou os impactos na Lua possa ter atingido a Terra. Se realmente houve um planeta entre Marte e Júpiter[32] e se, por algum motivo, ele se fragmentou (há cientistas que pensam que a gravidade de Júpiter teria impedido a formação de um planeta ali), isso explicaria muito bem esse bombardeamento de meteoritos e até mesmo os cometas.[33]

Então, pense numa saraivada de meteoritos caindo na terra e no mar. Os que caíram na terra acabaram rachando a crosta terrestre, dando origem aos deslocamentos de placas tectônicas, aos terremotos e aos derrames de lavas. Os que caíram em mar poderiam gerar tsunamis de centenas de metros de altura, varrendo os continentes e destruindo tudo pela frente, sepultando quantidades incríveis de rochas, plantas e animais.

Mas não nos esqueçamos de que isso é apenas um modelo. Como já mencionei antes, o dilúvio, acima de tudo, foi um evento sobrenatural, resultado da intervenção direta de Deus. A arca era uma embarcação bastante resistente e foi calafetada com um tipo de resina, mas não seria capaz de resistir a uma catástrofe dessas dimensões. Certamente ela teve que ser protegida por Deus.

Evidências de um dilúvio universal

Os geólogos têm encontrado dezenas de depósitos sedimentares por toda parte do mundo, onde existem remanescentes de animais, plantas e artefatos fabricados pelo ser humano, fossilizados, como se fossem gigantescos cemitérios. Isso leva a crer que houve um mecanismo de sepultamento extremamente rápido, como aconteceria no caso de uma grande inundação.

Na verdade, mais ou menos metade dos sedimentos nos continentes é de origem marinha (mais de 99% dos fósseis do Fanerozóico[34] são de seres aquáticos[35]). Como é possível que exista tanto material marinho sobre os continentes? A invasão geral das terras continentais (que são mais elevadas) pelos oceanos é certamente uma situação muito diferente da situação presente, e concorda com a ideia de um dilúvio global. Além disso, muitas camadas sedimentares de geologia singular cobrem regiões tão grandes que é difícil acreditar que foram depositadas lentamente sob condições não catastróficas. Por exemplo, o conglomerado (rocha composta por fragmentos de cascalho) Shinarump, no sudoeste dos Estados Unidos, com cerca de 30 metros de espessura, cobre quase 260.000 km^2.

Por isso, o geólogo Dr. Nahor Neves de Souza Jr. questiona: "Que processo seria capaz de espalhar depósitos sedimentares por áreas tão vastas? Nenhum fenômeno geológico, presentemente observado, poderia coerentemente explicar formações geológicas tão extensas e generalizadas na superfície da crosta terrestre."[36]

A formação Morrison é outro bom exemplo: ela se estende sobre 1.000.000 km^2 desde o Kansas até Utah, e desde o Canadá até o Novo México, e "tem sido uma das mais ricas fontes mundiais de fósseis de dinossauros; contudo, as plantas são raras, especialmente onde se encontram os remanescentes dos dinossauros. O que comiam esses seres gigantes?"[37] A atividade de separação das plantas e animais pelas águas de um dilúvio parece ser um modelo mais de acordo com a realidade observada. (Só para ter uma ideia, em comparação com elefantes, um dinossauro apatossauro consumiria 3,5 toneladas de vegetais por dia. No próximo capítulo, falarei mais sobre esses répteis fascinantes.)

A ausência de erosão entre os estratos geológicos é outro grande indício de um dilúvio. As camadas (estratos) geológicas são usadas pelos evolucionistas para determinar idades e são sobrepostas umas às outras. Geralmente, uma chega a ser considerada 100 milhões de anos mais antiga do que a seguinte. O que chama atenção é a ausência de camadas intermediárias que deveriam existir, de acordo com a escala de tempo evolucionista, e a ausência de vestígios de erosão de uma camada para outra, uma vez que supostamente estiveram expostas por longo tempo às intempéries. A falta de erosão nesses intervalos da coluna geológica sugere rápida deposição, como se esperaria em uma grande inundação.[38]

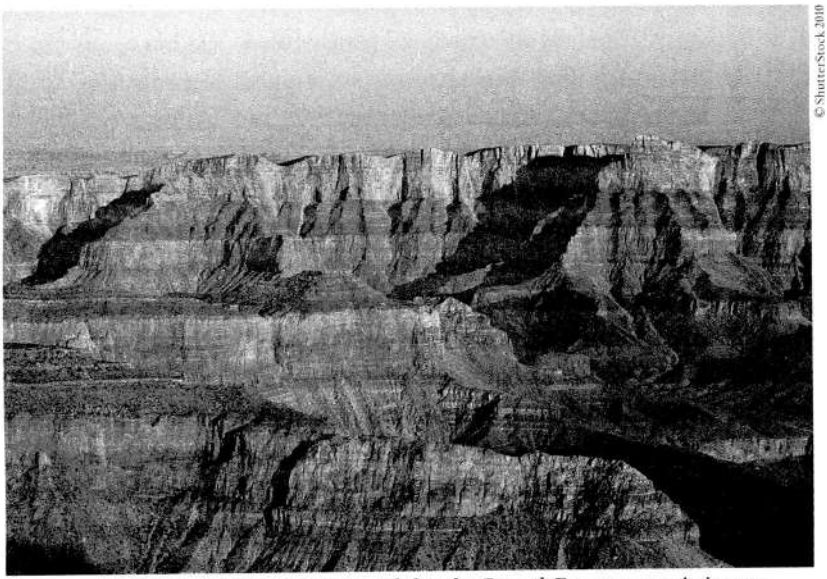
Ariel Roth pergunta, em seu livro *Origens*:

> Por que não notamos um padrão irregular de erosão na camada inferior dessas lacunas [intervalos], se representam períodos de tempo tão extensos? Muita erosão deveria ter ocorrido antes que a camada acima da lacuna fosse depositada. Como um mínimo absoluto, sob circunstâncias normais, esperar-se-ia uma média regional de mais de 100 metros de erosão em somente quatro milhões de anos. [...] A falta de erosão nessas lacunas sugere que as camadas sedimentares foram depositadas rapidamente durante o dilúvio. Se longos períodos de tempo se passaram, deveríamos ver evidência dos processos geológicos durante esse tempo na superfície das camadas logo abaixo das lacunas.[39]

Que evidências seriam essas? Além das óbvias evidências de erosão, deveria haver presença de paleossolos (ação do intemperismo), existência

de cavidades (produzidas por animais de hábito subterrâneo) e/ou vestígios de vegetação. Essas evidências praticamente não existem.

A propósito, ainda segundo Ariel Roth, os índices de erosão são tão rápidos que toda a coluna geológica já teria sido erodida inteiramente muitas vezes durante as longas eras postuladas para o passado geológico.



© ShutterStock 2010

As camadas sedimentares plano-paralelas do Grand Canyon, no Arizona, sugerem superposição rápida

Em seu livro *Como Tudo Começou*, o físico Adauto Lourenço cita o caso do rio Bijou Creek como exemplo de estratificação rápida. Na década de 1960, o rio, que fica no Estado do Colorado, Estados Unidos, produziu um depósito de sedimentos de 3,5 metros, numa única enchente, causada por 48 horas de chuvas torrenciais. O geólogo americano Edward McKee estudou minuciosamente o depósito sedimentar produzido pelo rio e percebeu que havia ali um sistema de camadas muito semelhante à forma estratigráfica encontrada nas rochas da coluna geológica.[40]

"Pesquisas similares apresentaram os mesmos resultados: a estratificação é resultante da sedimentação produzida pelos escoamentos da água", conclui Adauto.[41] E isso, como já vimos, foi rápido.[42]

Vejamos mais uma evidência: os fósseis poliestratificados. Esses fósseis apresentam organismos que foram fossilizados ao longo de duas ou mais camadas. É mais comum serem encontradas árvores nessa condição, principalmente nos Estados Unidos, leste do Canadá, Inglaterra, França, Alemanha e Austrália. Se a interpretação convencional da coluna geológica estivesse correta, teríamos que admitir que a parte de baixo da árvore acabou sendo sepultada por sedimentos em algum tempo passado e a parte superior somente foi coberta após milhões de anos. Isso é absurdo!

Falando em árvores, o carvão é outra boa evidência do dilúvio. Muitas das camadas de carvão ocupam enormes extensões e são bastante espessas. O Dr. Clyde Webster J. explica que

> o processo atual mais semelhante ao da formação de carvão é a formação de turfa. Turfa é o material residual marrom escuro a preto produzido pela decomposição parcial de musgos, árvores e outras plantas que crescem em pântanos e brejos. Os cientistas estimam que seriam necessários de 0,6 a 6,1 metros de turfa para formar 0,3 metro de carvão. A variação de valores depende do tipo de carvão. Se tomarmos uma média de 3 metros de turfa para formar 0,3 metro de carvão, seriam necessários 91 metros de turfa para produzir uma camada de carvão com 9,1 metros de espessura. Há poucas turfeiras, charcos ou pântanos em qualquer lugar do mundo que alcançam uma profundidade de 30 metros. Como poderiam as turfeiras explicar filões de carvão de 91 metros?[43]

Atualmente não podemos observar carvão se formando nessa escala. Os enormes depósitos antigos de carvão bem podem ser explicados pelo transporte catastrófico e separador da vegetação durante o dilúvio de Gênesis (aliás, as condições climáticas pré-diluvianas, como vimos, eram muito mais propícias à existência de vastíssimas e abundantes florestas). Um bom exemplo disso é o carvão encontrado em Morewell, Austrália, com uma espessura de 170 metros!

Mas, e a sequência aparentemente ordenada de fósseis na coluna geológica, do mais "simples" ao mais complexo, que mencionamos no capítulo anterior? No livro *Uma Breve História da Terra*, o Dr. Nahor discute alguns possíveis cenários que explicariam esse fenômeno: (1) zoneamento

paleoecológico – a sequência dos fósseis reproduziria aproximadamente a distribuição ambiental original desses organismos no momento em que foram sepultados pelo dilúvio;[44] (2) flutuabilidade seletiva – experimentos indicam que as aves mortas em água flutuam em média 76 dias, os mamíferos 56 dias, os répteis 32 dias e os anfíbios cinco dias. "Nesse caso, a disposição dos vertebrados fósseis, na coluna geológica, poderia representar os diferentes tempos de flutuação das respectivas carcaças durante o grande cataclismo";[45] (3) mobilidade diferenciada – durante a catástrofe do dilúvio, os últimos organismos a serem soterrados poderiam corresponder àqueles mais inteligentes e com maior capacidade de locomoção (mamíferos, aves, etc.). Por outro lado, os primeiros a serem sepultados seriam justamente os animais marinhos lentos (trilobitas, peixes de carapaça óssea, etc.). Assim, o registro fóssil aparentemente nos mostra uma verdadeira luta pela sobrevivência e não sequências evolutivas ao longo de bilhões de anos.

Evidentemente que mais pesquisas precisam ser feitas nessa área, mas as hipóteses propostas parecem bastante razoáveis para explicar o fenômeno do ordenamento fóssil na coluna geológica.[46]

Castelo de areia

O fato é que a teoria evolucionista tem como um de seus fundamentos a ideia da superposição lenta e gradual de camadas na coluna geológica. Portanto, "Darwin construiu todo um argumento lógico sobre um princípio não válido. O seu raciocínio estava equivocado na base. O mesmo argumento continua sendo utilizado pela ciência naturalista de hoje".[47] Sob esse ponto de vista, o modelo se parece mais com um castelo de areia...

Como vimos, a coluna geológica e os fósseis encontrados nas rochas às vezes parecem um mistério. Mais ainda quando são encontrados fósseis de moluscos e peixes no alto de montanhas! Alexander vom Stein reporta e questiona:

> Sobre a montanha mais alta do mundo, o Monte Everest (8.850 m, segundo a medição mais recente feita pela revista *National Geographic*), encontra-se rocha sedimentar do período Ordoviciano. Aqui podem ser encontrados trilobitas e em outras camadas (do Devoniano) amonitas; ambos são animais marinhos. Como conseguiram chegar a essa altura vertiginosa?[48]

Ou o mar chegou até lá (improvável), ou alguma catástrofe e/ou os efeitos derivados dela fizeram com que a formação toda – já com os animais sepultados nela – se elevasse.

É bom lembrar que, quando um peixe morre, o corpo flutua na superfície ou afunda. Depois acaba sendo rapidamente devorado, no máximo, numa questão de horas. Contudo, os fósseis de peixes encontrados em rochas estão muito bem preservados, inclusive com todos os ossos intactos. Cardumes inteiros de peixes em extensas áreas, atingindo bilhões de espécimes, são encontrados num estado de agonia, com a boca aberta em sinal de asfixia, mas sem qualquer marca de ataques de animais.[49]

Há outros fatores até mais surpreendentes como o de folhas que foram preservadas num estado de pleno viço. A clorofila está tão bem preservada, que é possível reconhecer os tipos alfa e beta.[50]

Além do rápido sepultamento, Adauto lembra que "um ambiente anóxico (com pouco oxigênio) seria outro fator importante para a preservação do material orgânico até que o processo de fossilização fosse realizado... Todos esses fatores juntos [inibição rápida da decomposição orgânica, ambiente anóxico e enclausuramento em sedimentos] demonstram que a formação de um fóssil ocorre numa situação anormal. Um animal ou planta que tenha morte natural (normal) dificilmente passaria pelo processo de fossilização".[51]

Artefatos humanos

Além dos fósseis, têm sido descobertos artefatos em rochas sedimentares ao redor do mundo. Em 22 de junho de 1844, o jornal *Times* de Londres publicou uma notícia curiosa: "Poucos dias atrás, enquanto alguns operários trabalhavam para extrair uma rocha próxima ao Tweed, a cerca de 400 metros abaixo do moinho de Rutherford, descobriram um cordão de ouro incrustado na pedra a uma profundidade de 2,4 metros."[52] Posteriormente, em 1985, um pesquisador do Instituto Britânico de Pesquisas Geológicas garantiu que a pedra é da era do Carbonífero Primitivo, que se acredita ter entre 320 e 360 milhões de anos, segundo a cronologia evolucionista. O que esse cordão fazia lá?

A revista *Scientific American*, de 5 de junho de 1852, noticiou o achado de uma tigela de metal com belos detalhes em prata, incrustada numa rocha em

Meeting House Hill, em Dorchester. O que a tigela de metal estaria fazendo dentro da pedra? Segundo levantamento geológico recente, a massa de pedra, hoje chamada Conglomerado de Roxbury, tem idade pré-cambriana.[53]

Basta dizer que, nessa época, segundo os evolucionistas, a vida apenas começava a se formar aqui na Terra. Tanto a tigela de Dorchester quanto o colar de ouro indicam que a cronologia evolucionista atual tem falhas e que deve ter havido alguma catástrofe aquática para prender esses artefatos na lama que posteriormente se tornou rocha.

Triste recordação

Segundo pesquisadores criacionistas, o dilúvio teve início nos primeiros dias de novembro. Essa recordação jamais desapareceu da memória e dos calendários dos povos. O Dr. Frederick Filby, em seu livro *The Flood Reconsidered*,[54] afirma que se deve a esse fato a observância do Dia dos Finados exatamente no mês de novembro.

De fato, vários povos e culturas possuem algum registro ou tradição oral acerca do dilúvio. O relato mesopotâmico de Gilgamesh;[55] a lenda egípcia, narrada por Platão em Timeu, e a versão de Maneto (na qual apenas Tote se salvou do dilúvio); a tradição grega de Deucalião e Pirra (narrada de maneira tão encantadora por Ovídio, em *Metamorfoses*); e a tradição de Noé em Apamea (Ásia Menor), que inspirou a representação da arca em algumas de suas moedas, são alguns exemplos.

Há, também, a lenda de Manu, preservada entre os hindus (segundo a qual Manu e sete outros foram salvos, num navio, de uma grande inundação de alcance mundial); ou a de Fah-he, entre os chineses (foi ele o único sobrevivente, com sua esposa, três filhos e três filhas); ou a de Nu-u, entre os havaianos; ou a de Tezpi, entre os índios do México; ou a de Manabozo entre os algonquins...

Os mais diversos povos espalhados por todo o mundo conservaram a lembrança do dilúvio: os Quurnai (tribo de aborígenes da Austrália), os habitantes das Ilhas Fiji, os nativos da Polinésia, Micronésia, Nova Guiné, Nova Zelândia, Novas Hébridas, os antigos célticos do País de Gales, os tribais do Lago Caudi no Sudão, os habitantes da Groenlândia, etc.

Esses relatos preservados entre diversas culturas espalhadas pelo mundo concordam em pelo menos três pontos:

1. A água destruiu toda a raça humana e outras formas de vida sobre a terra.
2. Uma arca ou barco proveu um meio de escape.
3. Uma família foi preservada para perpetuar a raça humana.[56]

É difícil imaginar que todos esses povos tenham inventado uma mesma história que coincide em tantos detalhes.[57]

Conclusão: ao estudar o dilúvio de Gênesis, percebemos que ele é capaz de explicar uma série de descobertas e estudos que não se encaixam devidamente no modelo geológico convencional, como, por exemplo, a abundância de fósseis de animais de grande porte sepultados rapidamente e em estado de agonia por sufocação; a imensa quantidade de sedimentos continentais de origem marinha; a abundância de carvão e petróleo; a formação plano-paralela dos estratos geológicos; etc.

Por sua ampla capacidade de explicação de inúmeros fenômenos, os geólogos deveriam dar mais atenção a esse relato bíblico insistentemente tido como mito.

Dúvidas sobre o dilúvio

Como animais específicos de cada região chegaram até a arca?

A configuração da Terra era bem diferente. Ao que tudo indica, havia um supercontinente chamado Pangea, o que facilitaria a migração dos animais. Não podemos pensar em animais "específicos de cada região", já que essas regiões e muitas dessas especificidades surgiram após o dilúvio.

Como milhões de espécies de vegetais de cada região do mundo sobreviveram ao dilúvio? Havia na arca de Noé exemplares de vegetais de todas as partes do planeta?

Muitas sementes de plantas terrestres conseguem sobreviver por longos períodos, imersas em várias concentrações de água salgada.[58] Ironicamente, Charles Darwin igualmente provou que sementes conseguiriam sobreviver durante meses imersas na água do mar.[59] De fato, a água salgada impede a germinação de algumas espécies, de modo que as sementes duram mais quando em água salgada do que em água doce. Outras plantas poderiam ter sobrevivido em massas flutuantes de vegetação, ou nas pedras-pomes oriundas de atividades vulcânicas. Partes de muitas plantas são capazes de germinação assexuada.

Muitas plantas poderiam ter sobrevivido como provisões planejadas de

alimentos na arca, ou pela inclusão acidental em tais provisões de alimentos. Muitas sementes têm dispositivos para se prenderem em animais, e algumas poderiam ter sobrevivido ao dilúvio dessa maneira. Outras poderiam ter sobrevivido no estômago das carcaças de herbívoros mortos que flutuavam, ou mesmo no intestino dos animais presentes na arca, sendo preservadas em seus excrementos.

A folha de oliveira trazida de volta para Noé pela pomba (Gênesis 8:11) mostra que as plantas estavam se regenerando bem antes de Noé e seus familiares terem deixado a Arca.

(Detalhe: Emerson Cooper menciona que o dilúvio deve ter ocorrido cerca de 4.400 anos atrás e que não existem árvores que tenham mais de 4.400 anos. [60])

Como milhões de espécies de artrópodes sobreviveram ao dilúvio? Havia na arca uma seção com milhões de compartimentos para "casais" de insetos, aracnídeos, crustáceos e similares?

Será que antes do dilúvio havia *milhões* de espécies de artrópodes? Lembre-se de que os criacionistas não são fixistas e aceitam a variação (biodiversidade) dentro de tipos básicos e até o surgimento de seres vivos diferentes, em níveis taxonômicos limitados. Além do mais, é bom lembrar que esse tipo de criatura (insetos, aracnídeos, etc.) é muito pequeno, podendo ter sido facilmente acomodado na arca.

Pense e responda

1. Com base nas informações deste capítulo, descreva o provável mundo antediluviano.
2. Que relação têm os achados de seres gigantes com esse mundo anterior ao dilúvio?
3. Por que a arca de Noé pode ser considerada uma maravilha da engenharia náutica?
4. Apresente evidências de que as pessoas na época de Noé teriam condições de construir a arca.
5. Que tipo de catástrofe foi o dilúvio? Descreva com suas palavras.
6. Fale sobre a teoria do grande bombardeamento de meteoritos. Que relação ela pode ter com o dilúvio?

7. Mencione pelo menos três evidências do dilúvio global.

8. O que é necessário para que um ser vivo seja fossilizado? Por que esse fenômeno favorece a ideia de um dilúvio global?

9. Os relatos do dilúvio preservados entre diversas culturas espalhadas pelo mundo concordam em pelo menos três pontos. Quais são eles?

10. Em Mateus 24 (leia em sua Bíblia), Jesus Cristo relaciona o dilúvio literal a que outro evento literal futuro?

---

1 Vale a pena conferir os artigos "Poderiam as águas do Dilúvio ter provindo de uma camada atmosférica ou de uma fonte extraterrestre?", de Robert E. Kofahl (*Revista Criacionista* nº 5, p. 5-15); "A atenuação da radiação visível no invólucro de vapor d'água", de Jody Dillow (RC nº 18, p. 37-58); "O invólucro de vapor d'água e a longevidade dos patriarcas", de Joseph C. Dillow (RC nº 19, p. 23-42); "As fontes do grande abismo", *New Scientist* (RC nº 46, p. 56, 57). Havendo interesse, basta enviar um e-mail para a SCB (scb@scb.org.br) e solicitar o artigo desejado.

2 "Pesquisadores da Universidade de Chicago buscavam restos de dinossauros em Níger quando encontraram um cemitério de cinco mil anos no qual uma mulher e duas crianças jaziam numa cama de flores. Nas quase 200 sepulturas, foram encontrados restos de pessoas e animais, grandes peixes e crocodilos. 'Para todo lugar que olhávamos havia ossos pertencentes a animais que não vivem no deserto', disse o pesquisador líder do projeto, Paul Sereno. 'Eu percebi que estávamos no Saara verde'" (http://opiniaoenoticia.com.br/vida/ciencia/o-passado-verde-do-saara; acessado em 16 de fevereiro de 2010).

3 Alexander vom Stein, *Criação – Criacionismo bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2007), p. 76.

4 Henry Morris, *O Enigma das Origens: A resposta* (Belo Horizonte: Editora Origens, 1995), p. 124.

5 http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/story/2006/10/061010_camelogigantefossilfn.shtml (acessado em 7 de fevereiro de 2010). Veja outras evidências de animais de grande porte aqui: http://www.sciencedaily.com/releases/2010/02/100210171413.htm (acessado em 11 de fevereiro de 2010).

6 "É verdade que vestígios encontrados na terra testificam da existência do homem, animais e plantas muito maiores do que os que hoje se conhecem. Tais são considerados como a prova da existência da vida vegetal e animal anterior ao tempo referido no relato mosaico. Mas com referência a estas coisas a história bíblica fornece ampla explicação. Antes do dilúvio o desenvolvimento da vida vegetal e animal era superior ao que desde então se conhece. Por ocasião do dilúvio fragmentou-se a superfície da Terra, notáveis mudanças ocorreram, e na remodelação da crosta terrestre foram preservadas muitas evidências da vida previamente existente. As vastas florestas sepultadas na terra no tempo do dilúvio, e desde então transformadas em carvão, formam os extensos territórios carboníferos, e fazem o suprimento de óleos que servem ao nosso conforto e comodidade hoje. Estas coisas, ao serem trazidas à luz, são testemunhas a testificarem silenciosamente da verdade da Palavra de Deus" (Ellen G. White, *Educação*, p. 129).

7 http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u61966.shtml (acessado em 3 de fevereiro de 2010).

8 Harold G. Coffin, Robert H. Brown e L. James Gibson, *Origin by Design* (Hagerstown, MD: Review and Herald, 2005), p. 42.

9 Vale a pena conferir o artigo "Um mistério no centro da Terra", sobre a existência de água nas profundezas do planeta: http://veja.abril.com.br/260809/um-misterio-centro-terra-p-096.shtml (acessado em 17 de fevereiro de 2010).

10 No livro *Patriarcas e Profetas*, página 119 (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1993), Ellen White escreveu: "Um objetivo que [os moradores da planície de Sinear] tinham na construção da torre [de Babel] era garantir sua segurança em caso de outro dilúvio. Elevando a construção a uma altura muito maior do que a que foi atingida pelas águas do dilúvio, julgavam colocar-se fora de toda possibilidade de perigo." Esse texto é outra evidência de que as águas do dilúvio não cobriram as maiores montanhas do mundo atual, pois elas não existiam ou não eram tão altas na época.

11 Frank L. Marsh, *Estudos Sobre Criacionismo* (Santo André, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1952), p. 303. O livro de Marsh é um clássico. Foi o primeiro livro criacionista que li antes de me tornar criacionista, no fim da década de 1980.

12 Alexander vom Stein, p. 65.

13 Ibid.

14 Adauto Lourenço, DVD *O Dilúvio de Gênesis*, "Conferência Fiel para Jovens", Editora Fiel, 19 a 23 de julho de 2004.

15 Cf. "A arca de Noé", de Henry M. Morris (*Revista Criacionista* nº 23, p. 5-10); "Comparação entre a arca e navios modernos", de Ralph Giamone (RC nº 23, p. 11-13); "O interior da arca – Um mundo em miniatura", de Raymond Bray (RC nº 23, p. 15-19); "Quantos animais na arca?", de Arthur J. Jones (RC nº 23, p. 21-38). Pedidos: scb@scb.org.br

16 Henry Morris, "The Ark of Noah", *Creation Research Society Quarterly*, VIII, 1971, p. 143.

17 Harry J. Baerg, *O Mundo Já Foi Melhor* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1992), p. 31, 32.

18 Se você quiser saber o que a Bíblia diz a respeito de extraterrestres, leia: http://www.outraleitura.com.br/web/artigo.php?artigo=226:Extraterrestres_existem? (acessado em 25 de fevereiro de 2010).

19 Cf. "O dilúvio universal e o Mar Negro", de Gary A. Byers (*Revista Criacionista* nº 65, p. 38, 39); "O dilúvio do Mar Negro foi o Dilúvio de Gênesis?", de Carl R. Froede Jr. (RC nº 65, p. 40-44); "O Dilúvio: Apenas uma catástrofe local?", de William H. Shea (RC nº 65, p. 45-48); "Evidências geológicas do Dilúvio de Gênesis", de Ariel A. Roth (RC nº 65, p. 49). Pedidos: scb@scb.org.br

20 Henry Morris, p. 117, 118.

21 Alexander vom Stein, p. 73.

22 Ellen G. White, *Patriarcas e Profetas* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1997), p. 99.

23 Ariel Roth, *Origens* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2001), p. 195.

24 http://servicos.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20055331004016023P7 (acessado em 16 de fevereiro de 2010).

25 Cf. "Um modelo geológico para a curta história do planeta Terra", de Nahor Neves de Souza Jr. (*Revista Criacionista* nº 49, p. 7-19).

26 Nahor Neves de Souza Jr., "Os atuais desastres geológicos", *Parousia*, revista da Faculdade Adventista de Teologia do Unasp, campus Engenheiro Coelho, 1º semestre de 2010, p. 119. Todos os artigos dessa edição tratam de criacionismo e pedidos podem ser feitos pelo e-mail: unaspress@unasp.edu.br

27 Cf. "Poderiam as águas do Dilúvio ter provindo de uma camada atmosférica ou de uma fonte extra-terrestre?", de Robert E. Kofahl (*Revista Criacionista* nº 15, p. 5-15).

28 Nahor Neves de Souza Júnior, *Uma Breve História da Terra* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2004), p. 62.

29 No livro *Por Que Creio* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2004), há uma entrevista com o Dr. Nahor, na qual ele fala sobre a catástrofe do dilúvio.

30 Para complementar os estudos sobre o possível papel dos meteoros nos eventos que desencadearam o dilúvio, vale a pena conferir o artigo "Impactos de asteroides e o Dilúvio", de David W. Unfred (*Revista Criacionista* nº 41, p. 13-27). Pedidos: scb@scb.org.br

31 Raúl Esperante, "What does the Bible say about dinosaurs?", *Ministry*, December 2009, p. 7.

32 Em 1596, Johannes Kepler (1571-1630) publicou o texto "Inter Jovem et Martem Interpossui Planetam", no qual postulava a existência de um planeta entre Marte e Júpiter. Foi a primeira referência à existência de um corpo celeste nessa região do Sistema Solar, e marcou o início do estudo de algo que os cientistas ainda não sabiam que existia: o cinturão de asteróides.

33 Um estudo internacional, do qual participou o Conselho Superior de Investigações Científicas da Espanha, demonstrou a influência da água em um asteróide cuja origem data de mais de 4,5 milhões de anos (segundo a cronologia evolucionista). A pesquisa estudou 11 meteoritos cuja composição "extraordinariamente similar" apontava que pertenciam a um mesmo asteróide "progenitor". Apesar dessa semelhança, o estudo detectou diferenças na composição química dos minerais presentes nas rochas. Segundo os pesquisadores, isso indica que os fragmentos sofreram um processo de alteração por água. Um dos meteoritos analisados foi encontrado em 1969, em Murchison, na Austrália. Cf. http://noticias.terra.com.br/ciencia/noticias/0,,OI1584484-EI301,00.html (acessado em 25 de fevereiro de 2010).

34 Fanerozóico vem do grego *phaneros* = visível, e *dzoé* = vida. Trata-se do éon geológico que abrange os últimos 542 milhões de anos, na escala de tempo evolucionista.

35 Nahor Neves de Souza Júnior, p. 56.

36 Ibid., p. 44.

37 Ariel Roth, p. 214.

38 Leia a entrevista que a geóloga Elaine Kennedy concedeu ao blog www.criacionismo.com.br, na seção "Entrevistas" (digite "Kennedy" no buscador).

39 Ariel Roth, p. 217.

40 Adauto Lourenço, *Como Tudo Começou* (São José dos Campos, SP: Editora Fiel, 2007), p. 143.

41 Ibid.

42 Cf. "O colapso da coluna geológica", editores, com narração do filme de Guy Berthault "Experimentos de Estratificação" (*Revista Criacionista* nº 70, p. 14-21). Esse material apresenta um modelo muito interessante para a formação rápida de camadas sedimentares sob condições hidrodinâmicas. Ver também "Sedimentologia e Hidrodinâmica", de Ruy Carlos de Camargo Vieira (RC nº 71, p. 53-55). Pedidos: scb@scb.org.br

43 Clyde L. Webster Jr., *A Perspectiva de um Cientista Sobre a Criação e o Dilúvio* (São Paulo: Editora Universitária Adventista, 1999), p. 20.

44 Em seu livro *Fé, Razão e História da Terra* (São Paulo: Unaspress, 2005), Leonard Brand diz que "essa hipótese [do zoneamento paleoecológico] ainda necessita de mais trabalho para poder explicar adequadamente o registro fóssil. Se ela permanecerá em uma forma modificada ou será substituída por uma hipótese diferente, só o futuro revelará" (p. 73).

45 Nahor Neves de Souza Júnior, p. 111, 112.

46 Cf. "Gênesis e a coluna geológica", de Ariel A. Roth (*Revista Criacionista* nº 70, p. 9-13).

47 Ibid., 145.

48 Alexander vom Stein, p. 76.

49 Um bom exemplo são os fósseis da Bacia Sedimentar de Santana do Araripe, no Ceará. Na parte superior da formação, há os ictiólitos (peixes), com órgãos e até mesmo a cor das escamas preservados. Em condições normais, esse tipo de fossilização não ocorre.

50 Jean Flori e Henri Rasolofomasoandro, *Em Busca das Origens – Evolução ou Criação?* (Madri: Editorial Safeliz, 2002), p. 139. Esse livro é distribuído no Brasil pela Sociedade Criacionista Brasileira (www.scb.org.br).

51 Adauto Lourenço, p. 141.

52 Michael A. Cremo e Richard L. Thompson, *A História Secreta da Raça Humana* (São Paulo: Aleph, 2004), p. 152, 153. Embora as teses de Cremo sejam controversas, há informações interessantes em seu livro.

53 Ibid., p. 153.

54 Frederick Arthur Filby, *The Flood Reconsidered* (Londres: Pickering, 1970).

55 Embora muitos críticos afirmem que o relato bíblico do dilúvio tem sua origem na Mesopotâmia, em contos como o de Gilgamesh e de Atrahasis, André Chouraqui, em seu livro *No Princípio* (Rio de Janeiro: Imago, 1995), chama atenção para o fato de que diversas palavras do texto bíblico, a começar pela palavra "arca", são de origem egípcia. Isso demonstra que o livro de Gênesis foi escrito por um autor versado em ambos os idiomas (hebraico e egípcio), e não se trata de um "charlatão" de textos cuneiformes.

56 Colin Mitchell, *Creationism Revisited* (Grantham, Inglaterra: Autumn House, 1999), p. 182, 183.

57 Dave Balsiger e Charles E. Sellier, no livro *Em Busca da Arca de Noé* (São Paulo: Record, 1976), afirmam que mais de 200 civilizações, passadas e presentes, guardam alguma recordação da grande inundação. Só na América, existem 58 relatos diferentes. Os índios navajos, por exemplo, acreditavam que o Grand Canyon era uma decorrência do dilúvio.

58 Howe, G. F., "Seed germination, sea water, and plant survival in the Great Flood", *Creation Research Quartely* 5:105-112, 1968. Sobre a sobrevivência de animais aquáticos de água doce, leia a resposta aqui: http://michelsonperguntas.blogspot.com/2008/10/animais-de-gua-doce-no-dilvio.html (acessado em 23 de fevereiro de 2010).

59 http://www.publico.pt/Ci%C3%AAncias/a-longa-viagem-de-darwin-para-provar-que-os-humanos-sao-todos-da-mesma-especie_1364843 (acessado em 10 de fevereiro de 2010).

60 Emerson Cooper, *Why Darwin Was Wrong – The truth about evolution* (Washington: Pleasant Word, 2009), p. 51. Leia também o artigo "As sequóias poderiam indicar a data do Dilúvio", em http://www.criacionismo.com.br/2008/05/as-sequias-poderiam-indicar-data-do.html (acessado em 17 de janeiro de 2010).

O QUE ACONTECEU COM OS DINOSSAUROS

"A desgraça do ignorante consiste em julgar, não sendo ele nem distinto nem inteligente, que é o quanto lhe basta; ora, quem não se vê carecido de alguma coisa, não aspira àquilo que não imagina lhe esteja faltando."

SÓCRATES

Em abril de 2008, levei minha esposa e filhas para conhecer o Museu de Paleontologia de Monte Alto, no interior do estado de São Paulo. Foi uma visita muito interessante e instrutiva. Pudemos conferir de perto fósseis que dão alguma ideia das dimensões dos dinossauros que habitaram nossas terras. Além das cabeças de um carnotauro e de um T-rex, produzidas por um artista plástico da região, o museu tem também uma estátua em tamanho real de um velociraptor e uma réplica de diplodoco em concreto (nos sentamos na cauda dele para tirar uma foto). Pudemos observar também o fêmur fossilizado de um aeolossauro, animal que podia chegar a 15 metros de comprimento.

Filmes, seriados e revistas têm abordado o assunto "dinossauros" ao longo de vários anos. Lembro-me de uma série de TV que fez muito sucesso (quando criança, eu não perdia um episódio), e que foi relançada em 2001: "O Mundo Perdido". Baseada no livro de Arthur Conan Doyle (o criador de Sherlock Holmes), a série tinha como um dos personagens principais o professor Challenger, cientista notável, que afirmava ter descoberto seres

pré-históricos. A reação de descrédito geral fez com que ele se dirigisse até a Selva Amazônica, a fim de provar que estava certo. Com os companheiros Lord John Roxton, aventureiro para todo serviço, o jornalista Malone e o professor Summerlee, Challenger vivia as mais incríveis aventuras.

Depois foi a vez de o cineasta Steven Spielberg "dar vida" aos dinossauros, com seus filmes "Jurassic Park" – baseados no livro homônimo de Michael Crichton –, que também fizeram enorme sucesso.

Talvez o que contribua para esse sucesso dos dinossauros junto ao público seja justamente a aura de mistério que paira sobre sua origem e extinção.

Os primeiros esqueletos fósseis de dinossauros devidamente registrados foram descobertos no século 19, em consequência da industrialização e da necessidade de se escavar em busca de carvão e outros minérios, bem como de se cortar a terra para construir rodovias, ferrovias, canais e edifícios. De lá para cá, descobertas de fósseis foram feitas em todos os continentes, incluindo a Antártida. Nos últimos 150 anos, foram criadas mais de 50 teorias sobre o desaparecimento deles. Uma delas diz que uma epidemia global acabou com os dinos. Outra sustenta que a explosão de um vulcão na Índia teria sido responsável pela matança.

Uma das mais recentes teorias, dos anos 1980, defende que a extinção dos dinossauros teve causa extraterrestre: um asteróide ou cometa teria se chocado com a Terra, levantando enorme nuvem de pó e levando o planeta a uma era glacial. Essa ideia se tornou a mais popular, principalmente, quando foi descoberta em 1991 uma cratera de cerca de 300 km, na península de Yucatán, no Golfo do México. "Causa surpresa, no entanto, admitir-se a extinção dos poderosos dinossauros e a concomitante e miraculosa sobrevivência dos pequenos mamíferos."[1]

Mesmo com a popularidade da teoria do grande impacto, ainda hoje surgem novas teorias tentando explicar o mistério do sumiço dos dinos.[2] E essa diversidade de opiniões gera dúvidas sobre a verdadeira época em que os dinossauros viveram e o que realmente teria provocado o desaparecimento deles.

Talvez pudéssemos resolver o enigma se, tomando em consideração a narrativa bíblica do dilúvio, aceitássemos a ideia de que, não estando na arca que Noé construiu sob as ordens de Deus (felizmente para Noé, pois tais animais seriam bastante incômodos), a maioria deles – mas não todos – desapareceu sedimentada em massa pelas águas turbulentas do dilúvio.[3]

Morte em agonia

Notícia interessante foi publicada no site da *Folha de S. Paulo*, no dia 10 de junho de 2007: "Os fósseis de dinossauros geralmente têm a boca semiaberta, a cabeça para trás e a cauda em curva. Por essas razões, paleontólogos acreditam que os dinos morreram na água e as correntes deixaram os ossos em tal posição ou que os músculos e ligamentos deram tal forma pós-morte aos dinossauros."[4]

Note o empenho dos pesquisadores evolucionistas em fugir da constatação de que os dinossauros "geralmente têm a boca semiaberta" porque morreram afogados de forma repentina e, portanto, revelam situação de agonia e sufocamento.

A brutalidade do desaparecimento dos dinos pode ser explicada tão bem quanto a sua rapidez – afinal, para sedimentar animais daquelas dimensões, temos de admitir que seria necessário um depósito rápido e de grande amplitude. E é preciso que se sublinhe esse último ponto, pois, como já vimos, para um animal ser fossilizado, é necessário que seu corpo seja rapidamente subtraído à ação dos predadores, aves de rapina, necrófagos ou bactérias de toda espécie. Em circunstâncias normais, tais condições nunca ocorreriam.

Como vimos no capítulo anterior, para os geólogos evolucionistas, a velocidade de sedimentação dos depósitos que formam as camadas geológicas nas quais se encontram esses fósseis é da ordem de alguns milímetros por milênio. Como é que, a esse ritmo, as árvores, os animais de todos os tamanhos, e os gigantescos dinossauros teriam durado tanto tempo sem que seus corpos desaparecessem, devorados, roídos ou apodrecidos? Não é muito mais plausível pensar que eles foram bruscamente apanhados por uma catástrofe de considerável importância? Um dilúvio, por exemplo?[5]

É possível, também, que alguns animais ditos "pré-históricos" (como os mamutes[6]) tenham sido salvos na arca e se tornado extintos posteriormente, devido às condições adversas do mundo pós-diluviano. De qualquer forma, nada impede que Noé tenha levado consigo filhotes de certos dinossauros, que, por esse ou aquele motivo, acabaram extintos posteriormente. Agora, o fato inquestionável é que a abundância de fósseis realmente indica extinção por catástrofe rápida e global.

Graças aos filmes e desenhos animados, um dos dinossauros mais

famosos é o *Tiranossauro rex*, cujo nome significa "rei dos lagartos tiranos". Ele foi, talvez, um dos mais terríveis animais que já viveram sobre a Terra. Seu corpo media 15 m de comprimento, pesava cerca de sete toneladas e tinha fortes patas traseiras. Erguia a cabeça de quase 1,80 m a 6 m acima do solo. Sua mandíbula de 1,20 m possuía fileiras de dentes que pareciam facas de 15 cm e compensava suas pequenas patas dianteiras, que costumavam ficar recolhidas contra o peito. Ossos fossilizados de tiranossauro têm sido encontrados no oeste da América do Norte, bem como na Europa e na Mongólia. Os pesquisadores ainda não chegaram a um consenso se o tiranossauro era predador ou necrófago, ou seja, um carniceiro, tal como abutres e urubus.

Há pessoas que ficam confusas com a ideia de Deus ter criado um bicho tão terrível. Mas eu pergunto: E o tubarão? O escorpião? O tigre? Os vírus? Deus os criou assim? Quando vamos ao Gênesis, lemos que o plano original era de que os vegetais fossem o alimento de todos os seres criados. Quando lemos sobre a Nova Terra, em Isaías, constatamos que os animais voltarão a ter dieta herbívora e serão pacíficos.[7] Portanto, é de se supor que algum tipo de modificação genética, dietética e comportamental ocorreu nos seres vivos, afetando uns mais do que outros.[8]

Quão antigos?

Voltemos ao tiranossauro. No início de 2005, uma descoberta agitou o mundo científico: pesquisadores encontraram o tecido macio de um tiranossauro, numa região de dunas no estado de Montana, nos Estados Unidos.[9] Acreditava-se que esse tipo de tecido suave podia ser preservado por *poucos milhões* de anos, o que nos leva a pensar que os dinossauros não são tão antigos como sustentam os evolucionistas.[10]

Outra descoberta surpreendente foi feita em fragmentos de ossos de um hadrossauro (dinossauro bico de pato). Esses tecidos moles não podem ter os alegados 80 milhões de anos, uma vez que têm preservados vasos sanguíneos, células e proteínas (colágeno e osteocalcina).[11]

A presença de proteína em ovos de dinossauros também impressionou os pesquisadores. Isso é considerado bastante notável, porque as proteínas não são muito estáveis quimicamente. "Presume-se que esses ovos existiram por 66 milhões de anos. Seria de se esperar a degradação química durante tão vasta extensão de tempo, especialmente ao infiltrar-se água

do solo através dos sedimentos em que os ovos estão localizados. Possivelmente, esses ovos não sejam assim tão antigos", conclui Ariel Roth.[12]

De acordo com a visão criacionista, os dinossauros foram seres criados na semana da criação, juntamente com os demais seres vivos, de conformidade com certos grupos básicos originais, que posteriormente sofreram alterações (como os demais seres vivos) que tornaram muitos de seus tipos específicos agressivos e predadores. E assim como ocorreu com numerosos outros animais, eles foram extintos em decorrência da catástrofe global do dilúvio e seus efeitos posteriores.[13]

Embora a maior parte das pessoas, ao se referir aos dinossauros, provavelmente pense que *todos* eles tivessem sido monstros enormes, na realidade o registro fóssil mostra que o tamanho deles variava muito. Alguns eram do tamanho de um pombo (como o *compsognathus*, por exemplo), outros tinham o porte de galinhas, perus, cães e cavalos, chegando a atingir também – embora com menor frequência – dimensões avantajadas (como no caso do braquiossauro), com até 12 metros de altura, 43 metros de comprimento e mais de 70 toneladas de peso, o que equivale ao peso de 10 elefantes africanos![14]

Muitos desses gigantes também foram surpreendidos por muita lama e acabaram fossilizados.

A edição de março de 2007 da revista *Scientific Americam Brasil* chega perto da compreensão criacionista:

> Mas como é que os corpos dos animais puderam ser preservados – alguns, por sinal, em excelentes condições? Restos biológicos tendem a resistir muito pouco na superfície, onde animais necrófagos e o sol devagar e sempre agem sobre os ossos, destruindo até mesmo os maiores, rachando-os até virarem pó. Quando se trata da preservação de registros fósseis por longuíssimos períodos, o enterro deve acontecer o mais cedo possível. Com efeito, poderíamos argumentar que, do ponto de vista de um fóssil, um enterro rápido é o caminho mais curto para a imortalidade. Felizmente para os que estudam esses fósseis, havia um coveiro muito eficiente trabalhando em conjunto com o clima assassino. As condições de seca que periodicamente levavam o desastre aos leitos ressequidos dos rios tinham, cedo ou tarde, de terminar,

e quando voltavam as chuvas desencadeavam, vingadoras, uma corrente caudalosa de detritos. Misturas de lama verde e areia, arrastadas pela erosão causada pela chuva, se derramaram por sobre os ossos, envolvendo-os por completo. As características sedimentárias das camadas em que os ossos foram encontrados indicam um tipo especial de escoamento da água no qual a turbulência é suprimida, fazendo com que tanto a água quanto os sedimentos se movam juntos de forma bastante plástica. Esse tipo de escoamento em massa, conhecido como escoamento torrencial de lama (em inglês, *mudflow*), não é incomum nos dias de hoje. Os deslizamentos de terra ocorridos na Guatemala em 2005, gerados pelas chuvas torrenciais do furacão Stan, são um exemplo recente desse fenômeno. Assim, a cada vez que secas terríveis tomavam o seu quinhão de vidas animais, grossas camadas de lama e areia fluíam sobre os corpos e os ossos espalhados, fossem eles animais que tivessem morrido poucos minutos ou meses antes, enterrando-os todos em um túmulo sedimentário protetor e permanente.[15]

Foram descobertas abundantes jazidas de fósseis de dinossauros em praticamente todos os continentes do mundo. Seria possível que todas elas fossem formadas por inundações locais de rios? Os pesquisadores estão perto da verdade, mas alguns continuam dando as costas a ela.

Dinossauros na arca de Noé?

Não devemos esperar que a Bíblia se refira aos dinossauros com esse nome. Conforme o pesquisador Raúl Esperante,[16] do Geoscience Research Institute (GRI), nos dias de Moisés, a palavra "dinossauro" não existia e nem havia a obrigação de o autor mencionar esses animais; afinal, ele deixou de mencionar numerosos outros seres, como besouros, tubarões, gatos, etc. Portanto, o fato de a Bíblia não mencionar os dinossauros pelo nome não significa que Deus não os tenha criado.[17]

No quarto volume da série *Spiritual Gifts*, Ellen White registra que houve uma classe de animais enormes que pereceram no dilúvio. "Deus viu que a força do homem iria diminuir, e esses animais gigantescos não poderiam ser controlados pelo homem frágil."[18]

Mas a Bíblia é clara em afirmar que todas as espécies (tipos básicos) criadas por Deus foram preservadas.[19] Como já vimos, alguns animais ditos "pré-históricos" podem ter sido salvos na arca e teriam se tornado extintos posteriormente. Existiriam evidências de que dinossauros teriam sido preservados na arca?

Na edição nº 68 da *Revista Criacionista*, há duas matérias interessantes sobre possíveis avistamentos mais ou menos recentes de dinossauros. A primeira trata da descoberta da carcaça de um animal marinho encontrada pelo navio pesqueiro japonês Zuiyo Maru, em 1977, na costa da Nova Zelândia.[20] O biólogo Michihiko Yano, que estava a bordo no navio, fotografou a carcaça e extraiu alguns "pelos" córneos da extremidade da nadadeira anterior. Embora alguns a tenham considerado a carcaça de um tubarão-baleia, nem o biólogo, nem os pescadores experientes a classificaram assim. Para muitos pesquisadores, tratava-se da carcaça de um réptil marinho chamado plessiossauro.[21]

Em 2003, o fóssil de um plessiossauro adulto com cerca de dez metros de comprimento foi encontrado às margens do Lago Ness, na Escócia. O fóssil foi descoberto pelo aposentado Gerald McSorley, que ligou para o Museu Nacional da Escócia.[22] O local é lar de uma das maiores lendas do Reino Unido: o monstro do Lago Ness, animal de coloração escura com pescoço longo e que viveria no lago escocês, que tem 200 metros de profundidade. Até hoje, não foram obtidas provas de sua existência, apesar da insistência de moradores da região.

"Estou certo de que Nessie [apelido dado ao monstro] existe, já que muitas pessoas o viram", disse McSorley. "Creio que (o dinossauro) é um dos antepassados de Nessie."[23] "Contaminados" pela visão evolucionista, os cientistas descartaram de imediato a relação entre os dois animais, já que o Lago Ness, segundo eles, teria se formado há supostos 15 mil anos, mais de 100 milhões de anos depois de o plessiossauro morrer.

> Admitir que existam animais do tipo do plessiossauro vivos ainda hoje causaria considerável constrangimento aos evolucionistas. Voltando-se ao passado, encontramos um crescente número de relatos sobre dinossauros tanto em terra como no mar. De fato, nos tempos medievais eles constituíam um quase que lugar comum.

> Isso indica que eles eram bastante numerosos há não muito tempo atrás, o que não se enquadra na escala de tempo evolucionista, na qual eles foram extintos há cerca de 65 milhões de anos, e, portanto, não mais existiriam hoje! É por essa razão que os relatos de qualquer avistamento seu são ignorados pelo estamento científico, e as evidências como as dessa carcaça [do plessiossauro encontrado pelo navio japonês] são rapidamente rejeitadas.[24]

Essa edição da *Revista Criacionista* traz um desenho feito por aborígenes da Austrália e mostra um monstro com pescoço longo e grandes nadadeiras, muito semelhante a um plessiossauro. Outra reportagem, intitulada "Em busca do dinossauro do Congo", escrita por William Gibbons, informa que em 1776 um grupo de missionários franceses descobriu na floresta da África Equatorial pegadas de um animal desconhecido. Pelo tamanho, elas só poderiam ter sido feitas por um grande elefante; mas tinham garras! Em 1913, o governo alemão decidiu fazer um mapeamento da sua então colônia dos Camarões e escolheu o capitão Freiherr von Stein zu Lausnitz para comandar a expedição. Leia o relato de Lausnitz:

> [A criatura é] muito temida pelos nativos de certas partes do território do Congo, nos baixos dos rios Ubangi, Sangha e Ikelemba. Eles chamavam de Mokele-mbembe aquele animal. Dizem que o animal é de uma coloração marrom acinzentada [...] e seu tamanho aproximadamente de um elefante. Dizem que ele tem pescoço bastante longo e flexível. Alguns falam de sua longa cauda musculosa semelhante à de um crocodilo. [...] Dizem que sua alimentação é totalmente vegetariana.[25]

O mais interessante é que anos depois, na década de 1970, outros relatos de nativos davam conta do monstro. Quando um pesquisador mostrou um livro com figuras de dinossauros a um curandeiro, ele não teve dúvidas em apontar para o diplodoco.

Em seu livro *Depois do Dilúvio*,[26] Bill Cooper dedica os capítulos 10 e 11 a registros históricos de contatos e até batalhas entre humanos e criaturas que se encaixam perfeitamente na descrição que hoje fazemos de dinossauros.

À página 116, Cooper relaciona 80 avistamentos de "dinossauros" ao longo da Grã-Bretanha, além do já mencionado monstro do Lago Ness, na Escócia.

Contudo, o relato mais impressionante consta no capítulo 11. Ele analisa o célebre poema de Beowulf, personagem histórico que viveu entre 495 e 583 d.C. Em 515, Beowulf matou uma criatura da espécie Grendel, segundo a nomenclatura da época e da região: o sul da Suécia. Traduções modernas insistem no erro de chamar de Troll o ser exterminado pelo herói. Primeiramente, Troll é um termo que não consta nas versões mais antigas que se conhece do poema. Segundo, designa um anão ou, no máximo, um gigante peludo e maligno. Por fim, uma criatura com tais características jamais poderia ter aterrorizado durante 12 anos (503 a 515 d.C.) um povo de guerreiros tão intrépidos e agressivos como os dinamarqueses. A descrição precisa e coloquial do poema evidencia a história como uma crônica, em vez de uma narrativa mítica:

> Quanto às descrições físicas de Grendel bem mais interessantes, incluindo hábitos e a geografia de suas aparições, temos o trecho seguinte, em uma parte do poema Beowulf quando Hrothgar, rei dos Dinamarqueses, transmite a Beowulf a seguinte informação ao descrever Grendel e um dos companheiros do monstro:
> "Tenho ouvido, de parte de súditos meus que vivem no campo, conselheiros nesta casa, que eles têm avistado um par de tais imensas criaturas andarilhas aterrorizando as chácaras como seres de além-túmulo, e uma delas, tanto quanto eles puderam distinguir, tinha a forma de mulher; mas também a forma de um homem que embora encurvado, trabalhava os caminhos do exílio – salvo ser ele imensamente maior do que qualquer ser humano. Os camponeses, de longa data, o chamavam de Grendel."
> As palavras-chave desse trecho, e das quais obtemos importantes informações sobre a aparência física de Grendel, são *idese onlicnes* ao se referir à fêmea do monstro e *weres waestmun* ao se referir ao macho. Aqueles dinamarqueses que haviam avistado os monstros pensaram que a fêmea fosse a mais velha dos dois, e supuseram que ela fosse a mãe de Grendel. Talvez realmente fosse. Porém, o que a descrição nos apresenta que tem tal importância? Simplesmente isto: que a fêmea

tinha a forma de uma mulher (*idese onlicnes*), e o macho a forma de um homem (*weres waestmun*), 'embora encurvado'. Em outras palavras, ambos eram bípedes, porém maiores do que qualquer ser humano.[27]

Outro importante detalhe é acrescentado em outro trecho do poema, com relação à aparência de Grendel, especialmente quando o monstro atacou os dinamarqueses pelo que deve ter sido a última vez. Nas linhas 815 a 818 do poema, é relatado com grandes detalhes como Beowulf infligiu uma ferida mortal ao monstro, segurando a criatura com uma chave de braço, e então a torcendo. O poema continua contando que "ardente dor acometeu a terrível criatura quando um corte exposto foi feito em seu dorso. Os músculos romperam-se e o braço foi lançado longe".

No fim do capítulo, Cooper apresenta as seguintes conclusões:

O épico Beowulf nos afirma que, quanto aos seus hábitos, e lugares frequentados, Grendel caçava sozinho, sendo conhecido pelos locais compreensivelmente aterradores em que às vezes se avistava sua forma, ao luar, surgindo da neblina que cobria os pântanos como o atol angengea, o solitário aterrorizador. Ele era um *mearcstapa* (literalmente um *marsh-stepper*, em inglês; um "andarilho do pântano", em português), um que passeava pelos pântanos ou regiões adjacentes ("aterrorizando a terra", como Alexander tão incisivamente o apresenta). Ele caçava durante a noite, aproximando-se de povoados e esperando silenciosamente que a sua presa adormecesse na escuridão, antes que ele as atacasse como um *sceadugenga* (literalmente uma "silhueta", um "notívago"). Esgueirando-se silenciosamente ao longo do *fenhlith* (as margens ermas e desabitadas dos pântanos) ele emergia da densa escuridão noturna como a *deathscua* (a "sombra da morte"). Os dinamarqueses tinham um *eotanweard* (literalmente um "vigia gigante", um "vigilante de monstros") para alertar sobre a aproximação de Grendel, mas frequentemente em vão, pois ele era tão silencioso em suas caçadas na escuridão da noite, que às vezes o próprio *eotanweard* era surpreendido e devorado. Em certa noite inesquecível, nada menos do que trinta guerreiros dinamarqueses

foram mortos por Grendel. Não admira, portanto, que Beowulf tenha sido recompensado tão ricamente, e tenha se tomado tão famoso por tê-lo morto.

Uma publicação moderna e surpreendentemente honesta fez um comentário sobre o poema:

> A despeito de alusões ao diabo e a conceitos abstratos do mal, os monstros são criaturas bastante tangíveis no Beowulf. Eles não têm dons sobrenaturais além de sua força excepcional, e eles são vulneráveis e mortais. Leitores do início da Idade Média teriam aceito esses monstros como monstros, e não como símbolos de pragas ou guerras, pois essas criaturas eram definitivamente uma realidade.[28]

Pegadas de dinossauros e homens gigantes

A despeito de esses relatos antigos serem bastante interessantes e provenientes de quase todas as partes do mundo (com grande coincidência entre eles), a maior evidência física da convivência de humanos e dinossauros, sem dúvida, seria a descoberta – pelo menos – de pegadas de ambos num mesmo local. Por enquanto, isso ainda não foi descoberto.

O que se tem são pegadas de dinossauros perfeitamente preservadas em rocha. Um bom exemplo disso foi noticiado pela BBC Brasil, no dia 6 de fevereiro de 2010:

> Arqueólogos chineses disseram ter descoberto mais de três mil pegadas de dinossauro, *todas apontando para a mesma direção*. As marcas, que os cientistas acreditam terem sido deixadas por seis tipos diferentes de dinossauros há mais de 100 milhões de anos [segundo a cronologia evolucionista], foram encontradas na província de Shandong, no leste do país. Elas variam de 10 cm a 80 cm e *pertencem a várias espécies*, como o tiranossauro, o hadrossauro e o celurossauro. Segundo a agência de notícias oficial da China, Xinhua, os arqueólogos creem que as pegadas representam uma migração ou uma tentativa em pânico de escapar de predadores. (Grifos meus.)[29]

O que teria posto tiranossauros e outros grandes répteis para correr? Que predador terrível seria esse capaz de colocar três mil dinossauros em fuga? E se foi apenas migração, por que esses dinossauros de espécies diferentes estariam juntos e fugindo na lama? (Lembre-se de que para haver fossilização de pegadas é preciso que o animal pise na lama e que essa pegada seja coberta por mais lama, em seguida.) Mais parece que estavam fugindo de alguma catástrofe hídrica...

Quanto aos fósseis humanos e de dinossauros, dificilmente seriam encontrados juntos, assim como fósseis de tubarões ou tigres também não seriam encontrados com fósseis de seres humanos, se houvesse um dilúvio hoje. Como viviam em ambientes diferentes e os humanos tinham maior inteligência e mobilidade, certamente as águas e a lama do dilúvio os pegaram em locais diferenciados.[30] (Essa é a teoria do zoneamento paleoecológico, como vimos no capítulo anterior.)

E onde estariam os fósseis dos homens gigantes? Se fosse descoberto apenas um, já seria uma bomba no meio científico, não acha? Acredito que o problema sejam as buscas no lugar errado. Os paleontólogos têm escavado regiões desérticas, principalmente na África. Mas a Bíblia diz que, depois do dilúvio, Deus enviou um vento forte para carregar para longe os cadáveres que haviam ficado boiando nas águas lamacentas. Se eles viraram fósseis, provavelmente devem estar nas encostas de montanhas, onde teriam esbarrado e permanecido. Quem sabe um dia eles ainda não sejam descobertos?

O biólogo Roberto César de Azevedo, a partir de diversos indícios e evidências apresentados em seu livro *A Origem Superior das Espécies*,[31] chega a listar alguns locais para se procurar fósseis de seres humanos antediluvianos: altas cordilheiras, montanhas e colinas; regiões de *permafrost* (gelo "eterno") e montanhas cobertas de gelo; em meio a fósseis de árvores e carvão fóssil; junto a animais fósseis gigantes, equivalentes às espécies atuais; desertos; próximo a âmbar fóssil. Essa relação indica 16 áreas geográficas específicas, em ordem decrescente de probabilidade.

Como se pode ver, ainda há muito por ser estudado com relação aos dinossauros e aos seres antediluvianos. Mas o que se pode concluir dos dados disponíveis é que, assim como todos os outros seres vivos, os dinossauros "originais" foram criados por Deus. Depois da *queda*, alguns dinossauros

(e outros animais) passaram por modificações comportamentais (e mesmo genéticas, morfológicas e fisiológicas) que os tornaram agressivos e carnívoros.[32] Finalmente, a extinção desses seres (ou de boa parte deles) é bem explicada por uma grande catástrofe hídrica de proporções globais.

Pense e responda

1. Fósseis de dinossauros geralmente têm a boca semiaberta, a cabeça para trás e a cauda em curva – indícios de morte em agonia. O que isso pode indicar?

2. A fossilização em massa de animais de grande porte, como os dinossauros, pode bem ser explicada por meio de que evento catastrófico? Justifique sua resposta.

3. Foram descobertos tecidos moles de dinossauros e proteína em ovos de dinossauros. O que isso pode indicar?

4. É possível que alguns dinossauros tenham sobrevivido ao dilúvio? Justifique sua resposta.

5. Como os criacionistas interpretam os achados de pegadas fósseis de dinossauros?

---

1 Nahor Neves de Souza Júnior, *Uma Breve História da Terra* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2004), p. 99.

2 Para se ter uma ideia do quanto esse assunto ainda é controverso, num artigo publicado na edição de 27 de abril de 2009 do *Journal of the Geological Society*, um grupo internacional de pesquisadores descreve que a queda do meteorito teria ocorrido pelo menos 300 mil anos (segundo a cronologia evolucionista) antes da extinção dos dinossauros.

3 Cf. "Dinossauros, cometas e vulcões", de Michael Rampino (*Revista Criacionista* nº 43, p. 43-48); "Causa extraterrestre da extinção do Cretáceo-Terciário", de Luis W. Alvarez e Walter Alvarez (RC nº 43, p. 49-55). Pedidos: scb@scb.org.br

4 http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u303168.shtml (acessado em 7 de fevereiro de 2010).

5 Leia o artigo "Tempo, fé e fósseis de baleias", em http://criacionista.blogspot.com/2009/09/tempo-fe-e-fosseis-de-baleias.html (acessado em 17 de janeiro de 2010).

6 Sobre mamutes, há um artigo interessante publicado na *Revista Criacionista* nº 17, p. 5-24: "O congelamento catastrófico do mamute de Beresovka", de Jody Dillow; cf. também "Mamutes", editores (RC nº 61, p. 37-42); e a seção Notícias da RC nº 62, p. 34-36. Pedidos: scb@scb.org.br

7 Cf. Isaías 11:6; 65:25.

8 Sobre o aparecimento de características predatórias, as quais os criacionistas acreditam que não estavam presentes no Éden, há dois artigos muito bons na *Revista Criacionista*: "A origem dos Térmitas", de Vincent A. Ettari (RC nº 22, p. 25-32); e "A origem dos parasitos", de Ariel A. Roth (RC nº 22, p. 33-43). Pedidos: scb@scb.org.br

9 http://www.gazetanews.com/arte_cultura.php?cd_noticia=288 (acessado em 7 de fevereiro de 2010).

10 No livro *Depois do Dilúvio* (SCB), nos capítulos 10 e 11, Bill Cooper aborda a relação entre as temidas criaturas descritas nos contos anglo-saxões e os dinossauros. Além disso, vale a pena conferir o artigo "O monstro de Loch Ness" (*Revista Criacionista* nº 68, p. 62, 63).

11 http://www.sciencedaily.com/releases/2009/04/090430144528.htm (acessado em 9 de fevereiro de 2010); *Science*, 25 de março de 2005, v. 307. Estudos ainda estão sendo feitos e cenários propostos na tentativa de explicar esses achados de tecidos moles. Exemplo: biofilmes bacterianos, in *PLoS ONE*, julho de 2008, v. 3, p. 1.

12 Ariel Roth, *Origens* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2001), p. 237, 238.

13 *Revista Criacionista* nº 68, 1º semestre 2003, p. 6.

14 Ibid., p. 5.

15 Revista *Scientific American Brasil*, março de 2007, p. 34.

16 Raúl Esperante, "What does the Bible say about dinosaurs?", *Ministry*, dezembro de 2009, p. 8.

17 A Bíblia menciona duas criaturas estranhas chamadas "beemote" (Jó 40:15-18) e "leviatã" (Jó 41:1). Algumas pessoas creem se tratar de tipos de dinossauros, outras afirmam que os textos estão se referindo, respectivamente, ao hipopótamo e ao crocodilo. A descrição do beemote parece coincidir com a do iguanodonte (inclusive seu dedo ósseo e pontiagudo de 15 cm, na Bíblia chamado de "espada").

18 Ellen G. White, *Spiritual Gifts*, v. 4 (Battle Creek, MI: Seventh-day Adventist Publishing Association, 1864), p. 121.

19 Há interessantes discussões na *Revista Criacionista* sobre a palavra "espécie" apresentada na Bíblia. Exemplos: "A origem dos animais terrestres 'segundo a sua espécie'", de Frank Lewis Marsh (RC nº 52, p. 46-51); e "Uma análise geral do termo bíblico 'espécie' (*min*)", de Arthur J. Jones (RC nº 22, p. 5-17). Pedidos: scb@scb.org.br

20 *Revista Criacionista* nº 68, p. 31.

21 Segundo o teólogo Luiz Sayão, em artigo publicado na revista *Eclésia* (edição 125, p. 54), os antigos *vikings* também mencionavam monstros marinhos como o *hafgufa* e o *lyngbakr*, que posteriormente foram chamados de *kraken*.

22 *Revista Criacionista* nº 68, p. 62.

23 Ibid.

24 Ibid.

25 Ibid., p. 41.

26 Bill Cooper, *Depois do Dilúvio – A história antiga da Europa retrocedendo até o Dilúvio bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2008), p. 124, 125.

27 M. Alexander, *Bewoulf* (Harmondsworth: Penguin Classics), p. 93; citado por Bill Cooper, p. 124.

28 Longman Literature Guides (York Notes Series), *Beowulf*, p. 65; citado por Bill Cooper, p. 128.

29 http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/2010/02/100206_dinos_china_pu.shtml?s (acessado em 7 de fevereiro de 2010).

30 Segundo Ariel Roth, p. 215, "quase todas as trilhas de pegadas, no Coconino, indicam que os animais estavam caminhando morro acima, e essa mesma situação se percebe na formação para o leste do Arenito De Chelly [...] Além disso, há forte evidência de que os animais produziram essas trilhas sob a água, ao invés de sobre dunas do deserto, como sugere a interpretação evolucionista. Não seria possível todas essas pegadas morro acima terem sido deixadas por animais fugindo das águas do dilúvio?"

31 Roberto C. Azevedo, *A Origem Superior das Espécies – Uma nova teoria* (São Paulo: Unaspress, 2004), p. 136.

32 Na verdade, segundo pesquisa recente, muitos dinossauros tidos por carnívoros eram vegetarianos. Cf. http://www.criacionismo.com.br/2010/12/dinossauros-vegetarianos.html (acessado em 12 de janeiro de 2011).

DATANDO A HISTÓRIA

"Se você pensa que alguma coisa está certa só porque todos acham isso, não está pensando." VIVIENNE WESTWOOD

Nas Olimpíadas da China, em 2008, o jamaicano Usain Bolt quebrou o recorde da prova dos 100 metros. Com seu jeito descontraído, pouco antes de cruzar a linha de chegada, ele relaxou os braços e bateu no peito. A corrida, para ele, parecia se tratar de uma brincadeira – e uma humilhação para os demais concorrentes que ficaram na poeira. Bolt concluiu a prova em 9,69 segundos, tornando-se o homem mais rápido do mundo.

Mas como ter certeza de que ele realmente fez a prova em pouco mais de nove segundos? Como saber se o cronômetro estava mesmo zerado antes de começar a prova? E como saber se a contagem do tempo é confiável, não acelerando ou atrasando durante a prova? Simples: qualquer fiscal de prova poderia conferir se o cronômetro estava mesmo zerado antes do início da corrida e se estava funcionando adequadamente. Caso isso não fosse possível, os questionamentos acima fariam sentido.

Os métodos utilizados para se fazer a datação dos eventos que ocorreram no passado, porém, não contam com um "fiscal", como veremos a seguir.

Provavelmente a primeira tentativa de responder à pergunta sobre a idade da Terra tenha partido do escocês Lord Kelvin (1824-1900), que acreditava na hipótese nebular da origem do sistema solar e opinava que a constante chuva de energia lançada ao espaço pelo Sol fosse o resultado do encolhimento do seu diâmetro. Baseando-se nisso, calculou a idade da Terra entre 20 e 40 milhões de anos.[1] Como Darwin insistia ser esse tempo muito reduzido para a evolução biológica, e como geólogos afirmavam que mais tempo era necessário para concretizar a imensa densidade das rochas sedimentares, os cálculos de Kelvin foram abandonados.

Pensou-se, em seguida, em estimar o tempo que deve ter levado para o presente percentual de sal ter-se acumulado nos oceanos. Dependendo do elemento escolhido, a idade da Terra pode variar desde 80 anos (no caso do Césio), até 260 milhões de anos (no caso do Sódio).

Próxima tentativa: calcular o tempo de formação das rochas sedimentares, utilizando-se como base a atual taxa de sedimentação. Esse método, entretanto, também foi rejeitado por não fornecer idades suficientemente grandes para que a evolução biológica tivesse ocorrido na Terra.

Outras tentativas de determinar a idade da Terra certamente foram feitas, mas a utilização dos elementos radioativos para datação acabou satisfazendo a necessidade de longos períodos de tempo exigidos para que a vida se desenvolvesse de acordo com as ideias propostas pelos evolucionistas.

O princípio do funcionamento dos "relógios radioativos" depende, fundamentalmente, da determinação da relação existente entre a quantidade de um determinado elemento radioativo na formação do material a ser datado, como o potássio, e da quantidade de outro elemento formado (supostamente ausente na formação do material) por decaimento radioativo, como o argônio.

Na verdade, "todos os métodos de datação dependem das pressuposições das quantidades iniciais (interpretação das condições iniciais), da constância de certos valores ao longo do tempo e de certos parâmetros específicos associados ao método, não podendo assim produzir idades 'absolutas'".[2] Mais ou menos como no caso do recorde do Bolt, que depende da confiabilidade do cronômetro no início e no decorrer da corrida, contudo, sem a presença de um fiscal.

Se estamos trabalhando com o urânio, por exemplo, precisamos determinar quais os percentuais de urânio e de chumbo (que é o produto do decaimento do urânio) na amostra analisada. Uma vez que a taxa de

decaimento é conhecida, supõe-se que o tempo decorrido desde que o processo começou pode ser calculado para determinar a idade das rochas.

Talvez seja necessário falar um pouco sobre decaimento. Pois bem, todos os átomos de elementos químicos instáveis (contendo acima de 92 prótons em seu núcleo), bem como alguns átomos de elementos químicos estáveis (como o césio, responsável pelo acidente radiológico em Goiânia, nos anos 1980, e o bário, utilizado em contrastes radiológicos), são radioativos e têm a propriedade de perder espontaneamente sua massa emitindo partículas ou radiações eletromagnéticas. À medida que emite essas partículas e/ou radiação, o núcleo do átomo pode se alterar, resultando no aparecimento de outro núcleo diferente, ou seja, é formado um átomo de outro elemento químico. Quando um átomo se desintegra e o átomo formado é também radioativo, haverá novas desintegrações, que se sucederão até o aparecimento de um átomo estável, como os átomos do elemento químico chumbo.

O problema é que, para se realizar uma datação por esse método, deve-se ter a garantia de que não havia qualquer quantidade de chumbo por ocasião da formação da rocha a ser datada (o cronômetro tinha que estar zerado), ou então, conhecer a quantidade inicial desse elemento. Como isso é totalmente impossível, cientistas costumam lançar mão de hipóteses a respeito dos percentuais iniciais. Dependendo, porém, das condições iniciais admitidas, a conclusão a respeito da idade da rocha em questão pode variar, desde recente até excessivamente antiga.

Como se ter certeza de que nem chumbo, nem urânio ou tório, ou outro elemento químico que compõe a série de desintegração radioativa do urânio, foram acrescidos ao sistema (cronômetro atrasado), ou dele retirados (cronômetro adiantado), desde a época de sua formação? Sabe-se que com o calor tanto o urânio quanto o chumbo podem se esvair das formações rochosas, sobretudo se forem rochas sedimentares. O urânio também se esvai com a água, pelo processo de lixiviação (dissolução por desgaste), à medida que ela se infiltra e penetra no solo; mas o chumbo é praticamente preservado, por ser menos solúvel em água.

Bastaria, portanto, que, no passado, um vulcão tivesse entrado em erupção nas proximidades do local em que se encontrava a rocha cuja idade está sendo pesquisada, e o calor produzido na região poderia permitir que grande parte do urânio e do chumbo ali contidos se esvaísse para regiões

mais profundas. As rochas situadas mais abaixo poderiam, durante esse evento, ter recebido mais urânio e/ou mais chumbo das rochas acima. Tais alterações, é claro, teriam ocorrido fora de qualquer controle e os percentuais finais – de urânio e chumbo – certamente não teriam mais nada a ver com os iniciais; afinal, ninguém estava ali para conferir as condições da amostra e o desenrolar do tempo no "cronômetro".

Alagamentos, chuvas excessivas, ou mesmo o efeito continuado das redes fluviais através dos anos certamente permitiriam constantes alterações na quantidade de urânio presente no planeta. Assim, é muito remota, senão impossível, a chance de que as proporções hoje detectadas no laboratório tenham qualquer relação com as iniciais.

Portanto, "utilizar o método de datação radiométrica urânio/chumbo ou qualquer outro método radioativo é sustentar a hipótese absurda de que a rocha a ser datada tenha estado na natureza, supostamente durante bilhões de anos, como se estivesse em um laboratório, apenas se processando a transformação urânio/chumbo".[3]

Para o físico Adauto Lourenço, "assumir que rochas são sistemas completamente fechados por eons de tempo, ainda é algo por ser provado. Não existe nada conhecido pela ciência moderna que esteja num isolamento total".[4]

É bom saber, também, que existe grande variação de um método de datação para outro. Há grande diferença no tempo de decaimento dos elementos radioativos. Enquanto o Urânio-238, por exemplo, tem meia-vida de 4,5 bilhões de anos, o Urânio-235 tem meia-vida de 0,7 bilhão de anos. O Tório-233 tem meia-vida de 14,1 bilhões de anos. A meia-vida do Rubídio-87 é de 47 bilhões de anos, e do Potássio-40, 1,3 bilhão de anos. De posse desses resultados, os evolucionistas *resolveram* que o Urânio-238 era o mais adequado à sua teoria. 0,7 bilhão de anos era pouco; 47 bilhões já era muito. Convencionou-se, então, 4,5 bilhões de anos. No fim, foi mais uma questão de escolha.

E o que é meia-vida?[5] Meia-vida é o tempo necessário para que o número de átomos existentes em uma amostra radioativa fique reduzido à metade de seu valor inicial. E, como acabamos de ver, esse período varia muito de elemento para elemento.

Resumindo: para uma datação correta são necessários pelo menos três fatores: (1) conhecer as condições iniciais do processo escolhido (cronômetro zerado); (2) conhecer o andamento do processo no tempo (cronômetro

confiável e constante); e (3) ter a certeza (praticamente impossível) de que nenhum fator ou elemento estranho ao processo tenha interferido ou perturbado seu andamento (que nenhum sabotador tenha acelerado ou retardado o cronômetro).

Partindo-se do modelo criacionista, podem ser preditos processos e modos que poderiam ter influenciado o andamento dos "cronômetros radioativos", prejudicando consequentemente sua confiabilidade. Por exemplo: (1) distúrbios na crosta e no próprio manto ocorridos durante a semana da criação (3º dia) e durante e após o dilúvio; (2) a virtual e completa dissolução, pelas águas do dilúvio, da parte superior da crosta terrestre, obliterando, por assim dizer, as marcas do mundo que então era; (3) a rápida e catastrófica atividade orogênica que resultou na formação de cordilheiras e montanhas; (4) a própria ação do calor e dos resfriamentos e solidificações rápidos ou lentos dele resultantes e as invasões de material ígneo e a consequente formação de diques e lacólitos em meio aos terrenos, não poderiam ter deixado intactas as séries radioativas, no que diz respeito ao seu funcionamento como "relógios".

Conclui-se, portanto, que os métodos de datação radioativos determinam não a idade de alguma coisa, mas sim a sua atividade radioativa (ou de decaimento), e foram escolhidos pelo pressuposto de que a Terra é muito velha, com o objetivo de reforçar essa ideia. O astrônomo Carl Sagan expressou bem esse objetivo, quando disse que "os segredos da evolução são a morte e o tempo – mortes de várias formas de vida imperfeitamente adaptadas ao ambiente, e tempo para uma longa sucessão de pequenas mutações que eram, por acidente, adaptativas, tempo para o lento acúmulo de padrões de mutações favoráveis".[6]

O método do radiocarbono

O Carbono-14 (C-14)[7] se forma constantemente nas camadas superiores da atmosfera, devido ao bombardeio de átomos de nitrogênio por raios cósmicos. À medida que se desintegram os átomos de C-14, novos átomos vão sendo constituídos graças aos raios cósmicos, de sorte que a proporção de C-14 em relação ao Carbono-12 (que é estável) se mantém constante. O C-14, por outro lado, desaparece continuamente em virtude de uma emissão beta, na qual um nêutron no núcleo se desintegra em um próton,

em um antineutrino e em um elétron. O elétron e o antineutrino são emitidos do núcleo enquanto que o próton formado permanece, aumentando o número atômico em uma unidade e originando um átomo do elemento químico Nitrogênio.

Para todos os efeitos, basta entender que, quando um organismo morre, pára de ingerir Carbono-14, pois obviamente não se alimenta mais. O C-14, instável, começa a decair, enquanto o C-12, estável, permanece constante. A diferença entre os carbonos 14 e 12 é usada na datação, pois se sabe que a meia-vida do C-14 é de 5.730 anos.[8] O problema é que é quase inútil utilizar esse método em idades além de 60 mil anos, e vários fatores (como as explosões atômicas, por exemplo) alteram as taxas de desintegração radiocarbônica (embora se procure utilizar meios de corrigir essas discrepâncias).

As taxas de desintegração e as proporções entre C-14 e C-12 também podem ser alteradas pelos seguintes fatores: (1) tempestades solares (variações na intensidade do fluxo que chega ao nosso planeta) – como a intensidade desse fluxo parece estar aumentando,[9] a taxa de desintegração no passado foi diferente da atual; (2) variações na intensidade do campo magnético da Terra que atua como escudo protetor (medições feitas por mais de 140 anos dão conta de que o campo magnético perdeu, nesse intervalo de tempo, cerca de 15% de sua intensidade[10]); (3) reservatórios de carbono (variações da intensidade absorvida ou liberada pela biomassa no planeta, pelos oceanos e pelas rochas sedimentares); e (4) atividade climática (variação do fluxo do carbono que passa dos reservatórios para a atmosfera). Por isso, há a necessidade de calibragem no método do C-14, mas isso também é questionável.[11]

Com relação ao fator 3 (reservatórios de carbono), é significativo o fato de que, com a diminuição da quantidade de plantas no planeta (algo previsto pelo modelo diluviano), muito menos carbono é absorvido da atmosfera. Além disso, se o carbono estocado na forma de combustível fóssil (carvão, petróleo e gás) for extraído e queimado, isso também produzirá aumento no reservatório atmosférico de carbono.

Logo, "observa-se que o fluxo de carbono entre os reservatórios da Terra não é constante e, portanto, a proporção de C-14 e C-12 na atmosfera dificilmente teria se mantido constante, mesmo durante um curto espaço de tempo, seja ele geológico ou não".[12]

Existem indícios de que no passado a desintegração radioativa poderia ter ocorrido mais rapidamente. Segundo Alexander vom Stein,

> parte das reações de desintegração radioativa libera hélio. Esse gás nobre é bastante inerte e por isso não participa de reações químicas. No caso de uma Terra muito antiga, seria de se esperar que a maior parte do hélio formado lentamente já tivesse escapado há muito tempo das rochas para a atmosfera. Porém, medições demonstram a presença de um teor de hélio surpreendentemente alto na crosta terrestre (ou seja, nas rochas onde ele também é formado por meio de desintegração radioativa).[13]

Salvar a teoria dos fatos

Uma vez que os espectrômetros de massa usados para medir a proporção entre as massas de Carbono-14 e de Carbono-12 têm grande sensibilidade e precisão, se pudéssemos contar com uma amostra livre de contaminação, a datação seria bem mais confiável. Segundo Jonathan Sarfati, no livro *Refuting Compromisse* [Refutando o Compromisso], diamantes formados a 200 km de profundidade e que foram encontrados em rochas datadas do período Pré-cambriano apresentaram C-14 detectável, com índices muito acima do limite dos espectrômetros de massa.[14]

Como explicar uma datação de 600 milhões de anos atribuídos a uma rocha na qual foram encontrados diamantes muito provavelmente incontaminados e que não poderiam ter mais do que 50 ou 60 mil anos, pelo fato de conterem C-14 detectável? O diamante precisaria ter surgido muito tempo antes da rocha na qual foi encontrado. Será que a Terra não é tão velha assim? Mas ela *tem* que ser...

De acordo com o próprio Charles Darwin, a evolução sem os longos períodos de tempo certamente não teria tido a menor chance de ocorrer. A seleção natural necessita dessas longas eras.[15] Microevolução, como vimos no capítulo 2, pode ocorrer em pouco tempo. A macroevolução é que, segundo o evolucionismo, precisa dos alegados milhões de anos.

E como ficam os diamantes, então? Segundo Adauto, "evidência que é contra uma teoria somente mostra que a teoria é, no mínimo, questionável".[16] Mas, pelo jeito, a opção, neste caso, é por ignorar os fatos e salvar a teoria.

Datas discrepantes

Não quero aqui depreciar a pesquisa científica. Longe de mim! Quero, contudo, destacar o fato de que os cientistas e seus métodos têm limitações e que as datações nem sempre são assim tão confiáveis. Analisaremos a seguir alguns equívocos de datação (note que eles não apontam necessariamente problemas no método, em si, mas reforçam o que já afirmamos sobre contaminações):

- O método do Carbono-14, quando aplicado a um mastodonte, indicou uma diferença de 750 anos entre a morte dos tecidos externos e a dos tecidos internos. A camada externa da presa datava de 7.820 anos a partir da morte, enquanto o interior do animal revelou que ele morreu 750 anos mais tarde. Imagine a agonia desse pobre animal![17]
- Árvores nas proximidades de um aeroporto tinham idades radiocarbônicas na ordem de 10 mil anos, embora fosse sabido não terem mais que algumas décadas. Fica evidente aqui a contaminação pelos gases expelidos dos aviões.[18]
- Em seu livro sobre a América pré-histórica, Ceram apresenta um caso clássico das dificuldades que ocorrem com a datação radiocarbônica. Ossos datados de 30 mil anos foram encontrados em cima de lenha datada de 16 mil anos.[19]
- Algo semelhante ocorreu em Jarmo, vila considerada pré-histórica no norte do Iraque. Foram datadas onze amostras dos vários estratos, resultando num espalhamento de seis mil anos entre as mais velhas e as mais recentes. Com base em todas as evidências arqueológicas, entretanto, os analistas concluíram que a vila esteve ocupada não mais de 500 anos antes de ser finalmente abandonada.[20]
- Foi calculado que a argamassa do Castelo de Oxford, na Inglaterra, tinha a idade de 7.370 anos, segundo método do Carbono-14. Mas o castelo foi construído há 785 anos! Não ficou claro qual foi a espécie de contaminação. Talvez porque a argamassa absorve o dióxido de carbono do ar.[21]
- Análises radiocarbônicas de petróleo do Golfo do México resultaram em idades de milhares de anos, e não de milhões.[22]
- Uma revista de pesquisas geofísicas relata que lava formada nos anos 1800-1801 teve idade calculada de 160 milhões a três bilhões de anos pelo método de datação do potássio-argônio. Datas semelhantes foram

obtidas para rochas recentes na Noruega, Alemanha, França e na ex-União Soviética.[23]

- Ossos com incisões feitas por mãos humanas foram encontrados em várias formações do Plioceno e anteriores. Alguns deles preservados no museu de Florença, na Itália, juntamente com outros implementos, são de tipo tão recente que constituem um mistério evidente, ou então devemos supor ter havido alguma espécie de contaminação.[24]
- Segundo o Dr. Clyde L. Webster Jr., ex-pesquisador do Geoscience Research Institute (GRI), em Loma Linda, Califórnia, a idade de potássio-argônio de uma corrente vulcânica do Monte Rangitoto em Aukland, Nova Zelândia, é calculada em 485 mil anos. No entanto, essa erupção destruiu um bosque cujas árvores têm idade radiocarbônica menor que 300 anos.[25]
- Os trabalhos do Dr. Louis Payen sobre C-14 demonstraram que a contaminação por Carbono-12 dos esqueletos enterrados produz cifras excessivas para a idade calculada pelo método C-14. Payen primeiro descontaminou os ossos e depois aplicou o método do C-14 a todos os esqueletos pré-históricos de altas idades na Califórnia (alguns com mais de 30 mil anos C-14) e percebeu que nenhum excedia a 4.900 anos C-14.

O arqueólogo Säve Söderbergh se referiu às atitudes comuns entre seus colegas nos seguintes termos: "Se uma datação radiocarbônica apoia nossas teorias, nós a colocamos no texto; se ela não contradiz frontalmente, colocâmo-la no rodapé e, se for discrepante, simplesmente não a mencionamos."[26] Bastante tendencioso, não?[27]

Radiohalos de Polônio

É interessante notar que o comportamento dos elementos radioativos nem sempre promove, em todos os casos, a ideia de uma Terra extremamente antiga, como querem os evolucionistas. Robert V. Gentry, perito mundial em halos radioativos, percebeu isso. Os radiohalos (ou halos radioativos) correspondem a microscópicas feições encontradas preferencialmente em biotita, um dos minerais essenciais das rochas graníticas. Essas minúsculas estruturas são originadas pela emissão de partículas alfa, a partir de um pequeno grão de material radioativo. No seu trajeto, essas partículas danificam a porção mineral circunjacente. Tendo em vista o contínuo

processo de desintegração radioativa do elemento "pai" para o elemento "filho", partículas alfa com energias ou velocidades diferenciadas são produzidas, gerando, então, uma estrutura equivalente a várias esferas concêntricas, cujo centro conteria o referido grão radioativo.

Segundo o próprio Gentry, sua maior descoberta foi verificar a presença de radiohalos de Polônio, de origem primária, em granitos pré-cambrianos (0,6 a 4,6 bilhões de anos). Acrescentando à descoberta o fato de que os halos radioativos só são preservados a temperaturas inferiores a 300 °C, Gentry chegou à seguinte conclusão: os granitos "pré-cambrianos" foram criados a baixa temperatura e de maneira praticamente instantânea; afinal, a meia-vida do Polônio-218 é de apenas três minutos! A evidência era tão grande que Gentry se tornou criacionista.

Gentry descobriu que os granitos tiveram que ser criados de forma rápida e a frio. Para o pesquisador, o granito "pré-cambriano", ou embasamento cristalino primordial da crosta terrestre, teria sido criado por Deus no primeiro instante (tempo inferior a três minutos) do primeiro dia da criação, há cerca de seis mil anos.[28]

Geocronômetros alternativos

O professor Christiano da Silva Neto, fundador da Associação Brasileira de Pesquisa da Criação (ABPC), apresenta geocronômetros alternativos que apontam para uma Terra significativamente "jovem". Alguns deles precisam de pesquisas mais aprofundadas e têm sido contestados por pesquisadores da Terra antiga, mas não deixam de ser interessantes e, no conjunto, apresentam dados curiosos. Vejamos alguns deles:[29]

1. Decaimento do campo magnético terrestre. Medido inicialmente por Gauss em 1835, o campo magnético da Terra vem apresentando um decaimento progressivo que aponta para uma meia-vida de 1.400 anos. Isso significa que daqui a 1.400 anos ele terá metade de sua intensidade. Como sua existência é imprescindível para nos proteger dos raios cósmicos altamente letais à vida, provenientes principalmente do Sol, ao longo do tempo a existência das espécies deste planeta se encontrará seriamente comprometida.

Se calcularmos a intensidade do campo em períodos anteriores, perceberemos o paradoxo de uma Terra antiga demais. Retrocedendo-se ao ano 8000 a.C., calcula-se que o campo magnético terrestre seria equivalente

ao de uma estrela magnética – incompatível, portanto, com o campo magnético de um planeta tão pequeno. O campo vem sendo medido há mais de 170 anos, o que equivale a 12% da sua meia-vida de 1.400 anos, com extrapolação de dez mil anos.

2. Carbono-14. O cientista Libby, que ganhou o prêmio Nobel por suas experiências com o C-14, interessou-se em saber quanto tempo seu sistema teria levado para atingir o equilíbrio, a partir de um ponto zero. Fez, então, os cálculos necessários e chegou ao resultado de 30 mil anos. Como ele acreditava que a Terra tinha bem mais que isso, satisfez-se com os resultados. Ainda assim, resolveu fazer medições apenas para validar a proposição. Para sua surpresa, porém, acabou por verificar que o sistema ainda não se encontrava em equilíbrio. Após aferir os instrumentos diversas vezes e por diversas vezes refazer seus cálculos, descartou as próprias medições, alegando restrições tecnológicas dos aparelhos da época. Hoje, porém, temos não somente instrumentos mais sofisticados, como também a certeza de que Libby estava correto quanto à precisão de seus cálculos.

A conclusão, portanto, torna-se inevitável: o sistema não se encontra em equilíbrio. Ou seja, o sistema solar ainda não alcançou 30 mil anos de existência. Além disso, essas informações combinadas com o campo magnético do planeta se revelaram ainda mais surpreendentes. Como o C-14 se forma nas partes mais altas da atmosfera a partir de reações complexas que envolvem raios cósmicos e átomos de nitrogênio, e como o campo magnético era mais intenso antigamente, permitindo menor passagem de radiações cósmicas, as idades calculadas a partir do C-14 passaram a receber um fator de correção para menos. Isso significa que as idades corrigidas se situaram na faixa dos dez mil anos.

3. Pressão dos campos de petróleo. Petróleo e gás natural são mantidos sob pressão em reservatórios subterrâneos de rocha porosa e areia, recapeados com uma camada relativamente impermeável de rocha. Cook (1960) conduziu experimentos analisando a resistência dessas capas "impermeáveis" e concluiu que elas não são suficientemente resistentes para suportar a pressão existente nas jazidas por mais de dez mil anos. O petróleo forçaria passagem pela porosidade dessas rochas e a pressão se esvairia.

No século 19, Kelvin opunha fortes objeções a um modelo que atribuísse à Terra períodos de centenas de milhões ou até bilhões de anos. Ele

demonstrou que se o planeta tivesse se formado a partir do resfriamento de uma bola de fogo, como os evolucionistas apregoam, o tempo de resfriamento de uma crosta inicialmente sólida até a temperatura atual não poderia ultrapassar 22 milhões de anos. Mesmo ao se corrigir esse número, considerando-se a emissão de calor dos materiais radioativos do planeta, sua idade não passaria de 45 milhões de anos, o que inviabiliza qualquer pretensão evolucionista de datação.

4. Composição dos oceanos. As concentrações atuais dos elementos e compostos presentes nos oceanos são absolutamente incompatíveis com as taxas resultantes de um processo de supostas centenas de milhões de anos (Cook, 1960). Dos 51 elementos químicos contidos na água salgada dos oceanos, cerca de 20 poderiam ter atingido as atuais taxas de concentração em menos de um milênio; nove em não mais que dez mil anos; outros oito em não mais de 100 mil anos. Estimativas recentes indicam que os nitritos não devem ter levado mais que 13 mil anos para atingir os atuais níveis de concentração. Considere-se que no início da existência da Terra, quando os rios começaram a transportar esses elementos para o oceano, a taxa de deposição deve ter sido consideravelmente mais elevada, o que reduziria ainda mais as idades supracitadas.

5. Fundo dos oceanos. Vinte e oito bilhões de toneladas de sedimentos são depositadas anualmente no piso dos oceanos. Tivesse a Terra os supostos bilhões de anos, conforme a filosofia uniformitarista, os continentes já teriam sido erodidos centenas de vezes e haveria uma camada de sedimentos no fundo dos oceanos na ordem de 160 km de espessura. A média global dessa camada oscila, no entanto, em torno de 1,6 km e não há evidência alguma de que as terras acima do nível do mar tenham sido erodidas uma única vez. Uma simples regra de três aponta para uma idade não superior a 35 milhões de anos, isto é, menos de 1% da suposta idade do nosso planeta. Apesar de isso demolir as pretensões naturalistas, não constitui obstáculo ao modelo criacionista – ao contrário, complementa-o em relação a certo cataclismo considerado mítico...

6. Composição da atmosfera. Como já vimos, o decaimento de certos elementos radioativos adiciona hélio à atmosfera terrestre. A atmosfera atual contém 3,5 x 1.015 gramas de hélio e a taxa anual de aumento é de 3 x 1.011 gramas. Nessas condições, a idade estimada da Terra não ultrapassa

dez mil anos (Cook, 1960). Vale considerar que se desconhece qualquer mecanismo de escape do hélio para fora da atmosfera. Ao contrário, hélio proveniente do Sol pode estar sendo acrescentado a ela, o que diminuiria ainda mais esse tempo. Lembrando também que a cada ano cresce a taxa de C-14 na atmosfera e a quantidade já existente aponta para uma idade da Terra não superior a 12,5 mil anos.

7. História da humanidade. Se o homem tem estado aqui por milhões de anos, como pressupõem os evolucionistas, por que só encontramos registros históricos que se ajustam aos últimos cinco mil anos? Além disso, quando tais registros são encontrados, revelam civilizações sofisticadas e altamente desenvolvidas. Civilizações consideradas primitivas são apenas o resultado de sociedades mais desenvolvidas forçadas através de várias circunstâncias a adotar um estilo de vida mais simples, menos desenvolvido (*Science Year*, 1966, p. 256).

8. Dendrocronologia. Algumas espécies de árvores, por exemplo, os pinus (além das sequóias, como mencionado na nota 60 da página 99), são capazes de sobreviver por alguns milhares de anos. Não há qualquer razão aparente para que não possa viver algumas dezenas de milhares de anos. Todos os que conhecemos, entretanto, têm idade inferior a seis mil anos.

9. Rotação da Terra. A velocidade de rotação da Terra está diminuindo gradualmente (Fisher, *Popular Science*, 202, 1973, p. 110). As causas para isso são muitas, incluindo forças gravitacionais exercidas sobre a Terra pela Lua e pelo Sol. Se nosso planeta tivesse bilhões de anos de idade, com esse decaimento constante através dos tempos, ela já teria zerado seu movimento de rotação! Raciocinando-se de volta no tempo, se a idade da Terra fosse mesmo essa, a velocidade de rotação teria sido tão grande no passado que a força gravitacional teria empurrado toda a massa terrestre para a região equatorial, dando origem a montanhas de 70 km de altura. Os oceanos teriam sido empurrados para os pólos e a configuração geográfica do planeta teria sido alterada de um geóide esférico para a de uma "panqueca gorda".[30] Mas a Terra ainda está em movimento, seu formato é esférico, seus continentes não estão amontoados na região equatorial, nem seus oceanos concentrados nos pólos. Que podemos concluir? Que, segundo esse geocronômetro, a Terra não pode ter bilhões de anos de idade.

10. Influxo de poeira cósmica. Poeira cósmica cai sobre a Terra,

oriunda do espaço interplanetário, e se acumula nos oceanos na razão de aproximadamente 14 milhões de toneladas por ano.[31] O conteúdo de níquel dessa poeira é muito maior que o conteúdo de níquel em matéria terrestre. Assim, a quantidade de poeira cósmica que cai sobre a Terra pode ser determinada. Se a Terra tivesse bilhões de anos de idade, haveria 15 metros de altura para justificar o conteúdo dos sedimentos de níquel nos sedimentos oceânicos.[32] Mas há poeira cósmica sobre a Terra, ou sobre a Lua, para justificar somente uns poucos milhares de anos desse influxo.

11. Decaimento dos cometas. Os cometas viajam em torno do Sol e o que se crê a esse respeito é que eles têm a mesma idade do sistema solar (poderiam até mesmo ser parte de um planeta que teria existido entre Marte e Júpiter, como vimos no capítulo 4). Cada vez que um cometa realiza uma órbita, ele perde parte de sua massa devido a forças gravitacionais, formação de cauda, produção de chuvas meteóricas e forças radioativas. Há inúmeros cometas, de períodos longos e curtos, girando em torno do Sol, mas não se conhece nenhuma fonte de surgimento de novos cometas. Se o sistema solar tem mesmo bilhões de anos de idade, então esses cometas teriam realizado muitas órbitas desde então e, consequentemente, perdido grande parte de sua massa nos trajetos. Considerando-se o tamanho dos cometas hoje, sua perda de massa por órbita, e extrapolando esse resultado para bilhões de anos no passado, concluímos que a massa deles deve ter sido diversas vezes maior que a do Sol! Nesse caso, o Sol é que teria estado orbitando em volta dos cometas.[33] Assim, a existência de centenas de cometas em nosso sistema solar, com órbitas elípticas fechadas – provando que eles não estão sendo acrescentados por uma fonte fora do sistema – nos sugere um sistema solar "jovem".

12. Mutações. As mutações se acumulam nos organismos vivos pela introdução de novas características que passam de geração em geração. A maioria das mutações permanece sepultada nos genes, ou é corrigida pelo sistema de reparos do DNA (aliás, outro sistema de complexidade irredutível). Quando as mutações se manifestam (fenotipicamente expressas), são em geral perniciosas e o ambiente se encarrega de eliminá-las (como vimos no capítulo 2). Quanto mais mutações se acumulam, maior a probabilidade de elas se manifestarem fenotipicamente e comprometerem os organismos. Se a vida estivesse evoluindo por milhões de anos,

haveria imenso acúmulo de mutações em todos os organismos. Mas plantas e animais estão se desenvolvendo e não há comprometimento significativo deles devido às mutações. Assim, podemos concluir que o mundo biológico não pode ter a vasta antiguidade a ele atribuída.

13. Temperatura da Terra. A Terra vem se esfriando gradualmente. Esse processo se dá em seu interior de acordo com a lei de Stefan da radiação. Lord Kelvin, já nos idos do século 19, calculou que nosso planeta não poderia ter bilhões anos de idade baseado nas considerações da temperatura existente no interior da Terra e na taxa de resfriamento.[34]

14. Estalagmites e estalactites. A formação de estalagmites e estalactites em cavernas tem sido largamente utilizada para dar suporte a grandes idades. A lenta taxa anual de crescimento dessas estruturas, combinada com o fato de que algumas delas são imensas, têm levado muitos a pensar que longos intervalos de tempo são necessários para sua formação. Por esse motivo, acredita-se que as cavernas são antigas e, em consequência, também a Terra. Mas a taxa de formação dessas estruturas depende de muitas variáveis, tais como fluxos de água, temperatura e concentração de limo.

Algumas estalactites têm sido observadas sob pontes modernas e túneis, algumas das quais com diversos centímetros de comprimento. Seu crescimento, em alguns casos, tem sido observado na razão de diversos centímetros cúbicos por ano. Extremamente rápido foi o crescimento de uma estalagmite na caverna de Carlsbad, no México, testemunhado por um morcego que nela ficou aprisionado. Essa estalagmite cresceu tão rapidamente que preservou o morcego da decomposição.[35] Assim, vemos que essas estruturas não podem ser indicadores confiáveis da imensa idade que o pensamento evolucionista pretende atribuir a suas formações.

15. Solo arável. A média mundial de profundidade de solo arável é da ordem de 20 centímetros. Foi calculado que leva entre 300 e 1.000 anos para se formar cerca de 2,5 cm desse solo. Esse indicador evidencia que a idade da Terra se situa na faixa de uns poucos milhares de anos.[36]

Terra jovem ou velha?

Pelos motivos mencionados acima e outros, alguns criacionistas admitem que a vida na Terra tenha cerca de 6 a 10 mil anos.[37]

Assumindo a origem da população humana com Noé e admitindo um

crescimento médio anual da ordem de 0,5% (hoje ele se situa em torno de 2%) para assimilar guerras, epidemias, pragas, baixo nível de conhecimento e outros fatores que fazem baixar o nível de crescimento populacional, 4.300 anos seriam suficientes para ser atingida a atual população da Terra.

Um crescimento médio de 0,35% ao ano, desde Noé até Cristo, permitiria que a população mundial atingisse os supostos 300 milhões de habitantes daquele tempo. Por outro lado, se a espécie humana tivesse um milhão de anos de existência, como dizem os evolucionistas, mesmo a pequena taxa de crescimento médio de 0,1% ao ano faria surgir um número fantasticamente grande de habitantes, os quais nem todo o sistema solar poderia acomodar!

Assim, com relação à história da vida, baseados nesse e em outros argumentos, os criacionistas parecem mais ou menos de acordo com os milhares de anos atribuídos a ela. E quanto ao planeta, em si? Aí há pelo menos dois pontos de vista: o da Terra "jovem" e o da Terra antiga.

Pelo primeiro ponto de vista, entende-se que a Terra teria sido criada juntamente com a vida há milhares de anos, na semana da criação – talvez o próprio sistema solar tenha sido criado nessa ocasião (conforme sugerem os geocronômetros alternativos listados acima). Já os que defendem a Terra antiga sustentam que nosso planeta (inorgânico) tenha permanecido sem forma e vazio (Gênesis 1:1) por tempo indeterminado e na semana da criação foi organizado por Deus para acolher a vida. Nesse caso, a semana da criação teria começado a partir do "Haja luz", e a Terra poderia ter os 4,6 bilhões de anos a ela atribuídos.

De qualquer forma, o que todos parecem concordar é que o Universo tem realmente vários bilhões de anos, uma vez que observamos hoje a luz de estrelas que levaram esse tanto de tempo para chegar até aqui.

O fato é que, independentemente do ponto de vista adotado, a semana da criação permanece como evento histórico ocorrido entre seis e dez mil anos atrás. Portanto, ao que tudo indica, a história da vida é mais recente do que geralmente se pensa.

Pense e responda

1. O princípio do funcionamento dos "relógios radioativos" depende de que fatores?

2. Por que esse método (radioativo) é discutível e pode apresentar idades discrepantes?

3. Defina meia-vida.

4. O modelo criacionista prevê processos que poderiam ter influenciado o andamento dos "cronômetros radioativos". Cite alguns exemplos.

5. Descreva com suas palavras como funciona o método do radiocarbono.

6. Quais a limitações desse método (C-14)?

7. Foram encontrados traços de C-14 em diamantes pré-cambrianos. Quais as implicações disso?

8. Mencione pelo menos três equívocos de datação registrados. O que eles evidenciam?

9. Por que a pesquisa com radiohalos de Polônio aponta para uma Terra "jovem"?

10. Explique três dos geocronômetros alternativos apresentados neste capítulo.

11. Terra "jovem" ou Terra antiga? Escolher uma dessas alternativas traz alguma implicação para a convicção de que a *vida* no planeta tenha cerca de 6 a 10 mil anos? Explique sua resposta.

---

1 http://www.scb.org.br/palestras/TEMPO.htm (acessado em 26 de fevereiro de 2010).

2 Adauto Lourenço, *Como Tudo Começou* (São José dos Campos, SP: Editora Fiel, 2007), p. 159.

3 Frank B. Sallisbury, "Doubts about the modern synthetic theory of evolution", *American Biology Teacher*, setembro de 1971, p. 336.

4 Adauto Lourenço, p. 168.

5 Para mais informações sobre problemas envolvidos com a suposta constância da meia-vida e de outras supostas constantes, consulte os seguintes artigos publicados na *Revista Criacionista*: "A constância da taxa de desintegração nuclear", de Don B. De Young (RC nº 18, p. 17-27); "Duplicando a constante de Hubble e *reduzindo* à metade a idade do Universo", de Beverly Karplus Hartline (RC nº 39, p. 81-84); "Decaimento do momento magnético terrestre e suas consequências geocronológicas", de Thomas G. Barnes (RC nº 2, p. 57-68); "Um exame crítico da datação radioativa das rochas", de Sidney P. Clementson (RC nº 3, p. 4-12); "Que idade tem a velha Terra?", *O Estado de S. Paulo* (RC nº 7, p. 84-86); "A pouca idade dos Andes", *O Estado de S. Paulo* (RC nº 8, p. 77, 78); "Uma Terra jovem? Um levantamento de métodos de datação", de Eugene F. Chaffin (RC nº 44, p. 7-25); "Datação absoluta e relativa – Enciclopédia Britânica (RC nº 49, p. 20-28). Pedidos: scb@scb.org.br

6 Carl Sagan, *Cosmos* (Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986), p. 30.

7 O método de datação por C-14 foi proposto em 1949, por Willard F. Libby e seus colaboradores na Universidade de Chicago.

8 Por exemplo: se consideramos um grupo de mil átomos, daqui a exatos 5.730 anos, metade deles estará desintegrada. O mesmo se aplica novamente aos 500 átomos restantes – depois de mais 5.730 anos, haverá apenas 250, e assim por diante.

9 Adauto Lourenço, p. 184.

10 Ibid., p. 185.

11 Ibid., p. 182.

12 Ibid., p. 187.

13 Alexander vom Stein, *Criação – Criacionismo Bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2007), p. 159.

14 Jonathan Sarfati, *Refuting Compromisse* (AR: Master Books Inc., 2004), p. 387; citado por Adauto Lourenço, p. 191.

15 Charles Darwin, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection* (Londres: John Murray, 1859, 1ª ed.), p. 97, 180.

16 Adauto Lourenço, p. 192.

17 H. R. Crane, "University of Michigan Radiocarbon Dates II", *Science*, v. 124, p. 666; citado por Josh McDowell e Don Stewart, em *Razões Para os Céticos Considerarem o Cristianismo* (São Paulo: Candeia, 1992), p. 120.

18 http://www.scb.org.br/artigos/FC13-39a71.asp (acessado em 8 de fevereiro de 2010).

19 Ibid.

20 Ibid.

21 Ibid.

22 Ibid.

23 Ibid.

24 Ibid.

25 *El Gran Interrogante: Los Origenes*, compilación de exposiciones y ponencias, Primeras Jornadas Iberoamericanas de Creacionismo, Universidad Adventista del Plata, 9 a 13 de fevereiro de 1997, p. 88. Cf. também Clyde L. Webster Jr., *A Perspectiva de um Cientista Sobre a Criação e o Dilúvio* (São Paulo: Editora Universitária Adventista, 1999), p. 26.

26 Citado por Orlando R. Ritter, em *Estudos em Ciência e Religião* (São Paulo: Instituto Adventista de Ensino, 1978), p. 349.

27 Para complementar a discussão sobre Carbono-14, confira o artigo "Datas espúrias obtidas com o Carbono-14", *Revista Criacionista* nº 3, p. 58.

28 Robert V. Gentry, *Creation's Tiny Mystery* (Knoxville: Earth Science Associates 1988). Alguns pesquisadores vêm contestando essa pesquisa, mas nenhum deles publicou algo em revistas científicas, como fez Gentry.

29 Christiano P. Silva Neto, *Datando a Terra – Perspectiva Criacionista* (Belo Horizonte: Editora Betânia, 1999), p. 50-68.

30 Informação parcialmente extraída do artigo de Thomas G. Barnes, "Sumário dos argumentos de Lord Kelvin contra uma vasta idade para a Terra", transcrito de "Física: um desafio para o tempo geológico", *Acts and Facts and Impact*, 3, julho-agosto de 1974; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

31 Isaac Asimov, "14 milhões de toneladas de poeira por ano", *Science Digest*, 45, 1959, p. 34, 35; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

32 Peterson, "Cosmic spherules and meteoric dust", *Scientific American*, 202, 1960, p. 131; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

33 Littleton, *Mysteries of the Solar System* (Clarendon, 1968), p. 147; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

34 Lord Kelvin, "On the age of sun's heat", *Popular Lectures and Addresses* (Londres: Macmillan, 1889), p. 415; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

35 Hendrix, "The cave book", *Earth Science*, 1950, p. 26; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

36 Blick, "Second law of thermodynamics and living organisms", trabalho apresentado à American Society of Engineering Education, junho, 18, 1974; citado por Christiano P. Silva Neto, ibid.

37 É bom deixar claro que a Bíblia não oferece uma cronologia precisa da Terra, como fizeram alguns no passado, a exemplo do arcebispo Ussher.

PAIS DA CIÊNCIA, HOMENS DE FÉ

"Se o homem não foi feito por Deus, por que só é feliz com Deus?" BLAISE PASCAL

O famoso filósofo e teólogo William Lane Craig conta que conheceu um indivíduo que se tornou cristão vindo do movimento chamado "livre pensamento". Ele estudou o assunto da ressurreição de Jesus e concluiu, a partir das evidências, que o Mestre havia ressuscitado dentre os mortos. Surpreendentemente, seus colegas do "livre pensamento" o insultaram duramente. Ele disse: "Por que eles são tão hostis? Eu simplesmente segui os princípios do livre pensamento e foi a isso que a razão e as evidências me conduziram!"[1]

Esse incidente revela o preconceito localizado contra o cristianismo.[2] Na mente de alguns, é impossível ser crente e intelectual ao mesmo tempo. Nada mais falso. Grandes cientistas atuais e do passado professam e professaram a fé cristã e fizeram boa ciência. Na verdade, os chamados "pais (ou precursores) da ciência" eram, em sua maioria, devotos cristãos. Talvez o mais destacado deles seja Isaac Newton (1643-1727), tanto que o poeta Alexandre Pope escreveu: "A natureza e as leis da natureza ocultavam-se nas trevas: Deus disse, 'Faça-se Newton', e tudo se fez luz."[3]

Ainda tem gente que se surpreende quando descobre que Newton, um dos maiores cientistas de todos os tempos, autor do clássico e influente *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, escreveu também *As Profecias do Apocalipse e o Livro de Daniel*.[4] É uma obra fascinante e indispensável na biblioteca de todo cristão e, em particular, dos estudantes universitários. O livro revela a clareza do raciocínio do grande cientista inglês aplicado ao estudo da Bíblia. Aqueles que seguem o método de interpretação gramático-histórico da Bíblia ficarão especialmente impressionados ao perceber a semelhança entre o entendimento profético de Newton e a compreensão teológica historicista (que estuda os acontecimentos proféticos ao longo da história humana) – com algumas divergências, naturalmente. Aqui e ali, espalhadas pelas 224 páginas da obra, há pérolas como estas:

"A predição de coisas futuras refere-se à situação da Igreja em todas as épocas: entre os velhos profetas, Daniel é o mais específico na questão de datas e o mais fácil de ser entendido. Por isso, no que diz respeito aos últimos tempos, deve ser tomado como a chave para os demais."[5] "Rejeitar suas [de Daniel] profecias é rejeitar a religião cristã, pois que essa religião está fundada nas profecias a respeito do Messias."[6]

Sobre a confiança que Newton tinha nos Evangelhos, ele escreveu: "Temos assim, comparando os Evangelhos de Mateus e de João, a história da ação de Jesus de modo contínuo, durante cinco Páscoas. João é mais preciso no começo e no fim; Mateus, no meio. Aquilo que um omite, o outro registra. [...] Temos assim, nos Evangelhos de Mateus e de João, todas as coisas contadas na devida ordem, desde o começo da pregação de João até a morte de Cristo."[7]

Com respeito ao Apocalipse, o cientista escreveu: "Tendo assim estabelecido a época em que deve ter sido escrito o Apocalipse, não preciso falar muito da sua autenticidade, já que estava tão em voga nos primeiros tempos que muitos tentaram imitá-lo, forjando apocalipses sob o nome dos apóstolos. E os próprios apóstolos, como já mencionei, o estudaram e citavam as suas frases."[8]

Como se pode ver, além de cientista, Newton era também grande teólogo e estudioso das Escrituras – faceta relativamente desconhecida do público em geral, até bem pouco tempo atrás.

A revista *Sapiens* nº 4 (publicação "filha" da revista *Superinteressante*) chamou atenção para esse lado pouco conhecido do descobridor da gravidade,

das leis do movimento, um dos precursores mais importantes da óptica e reinventor da matemática.

O texto, cuja chamada de capa é "A face oculta de Isaac Newton", afirma que o cientista passou a vida estudando a Bíblia para "prever quando Jesus voltaria à Terra". O subtítulo da matéria deixa claro todo o preconceito de alguns segmentos da mídia popular contra aqueles que se dedicam a conhecer a Palavra de Deus: "Isaac Newton, quem diria, era um religioso fanático." Por que fanático? Só por que não limitava a fonte de seus conhecimentos ao método científico? Na verdade, o fato de Newton não ter visto contradição entre a ciência e a religião deveria fazer os cientistas céticos de hoje rever seus conceitos.

A matéria diz mais: "No caso de Newton, o misticismo e a religião não só conviveram com a ciência como a fortaleceram. 'Seu mergulho profundo nas experiências alquímicas [que eram muito comuns na época e foram precursoras da própria química] e nas raízes da teologia pode ter influenciado seus pensamentos a respeito de uma visão mais ampla do Universo', afirma Michael White, autor da biografia *Isaac Newton – O Último Feiticeiro*."

Segundo *Sapiens*, Newton morreu afirmando que o movimento e as órbitas dos planetas eram definidos por Deus, assim como a composição da matéria. Ele já via incoerência até mesmo no pensamento que Darwin desenvolveria mais de um século depois: "Se os homens, animais, etc., tivessem sido criados por ajuntamentos fortuitos de átomos, haveria neles muitas partes inúteis, aqui uma protuberância de carne, ali um membro a mais. Alguns animais poderiam ter um olho só, outros, mais dois."

Newton "encarava o aprendizado como uma forma de obsessão, uma busca a serviço de Deus", nas palavras de James Gleick, autor de *Isaac Newton*.

No fim da matéria, somos informados de que, nos últimos dias de vida, Newton passou a dedicar mais tempo ao estudo da Bíblia. "Em 1727, enquanto os criadores das máquinas a vapor nasciam na Inglaterra, Newton morreu tentando descobrir a data que Deus tinha marcado para o Juízo Final."

Para mim, é bastante significativo o fato de que, depois de tanto estudar várias áreas do conhecimento, Newton tenha dedicado à Bíblia seus últimos dias.[9] Teria percebido nela uma fonte mais coerente e segura de informações e de inspiração?

Num artigo de Leon D. Stancliff, citado no livro *O Cientista Isaac Newton:*

Adventista,[10] do Dr. Ruy Vieira, é dito que "se tal personagem [Newton] foi capaz de compatibilizar a fé religiosa com o conhecimento científico, conviria olharmos mais profundamente para a sua experiência".

Em artigo publicado no site G1,[11] Reinaldo José Lopes diz que "é bastante possível que a fé religiosa de Newton, e seu interesse por assuntos esotéricos, tenham facilitado suas descobertas". Ele cita José Luiz Goldfarb, historiador da ciência: "A gente tem de inverter a relação. Não é apesar de suas crenças religiosas e místicas que Newton consegue dar o pulo do gato nos trabalhos sobre a gravidade; é justamente devido a elas. Os próprios estudos bíblicos de Newton já denotam uma sensibilidade mais crítica e moderna, uma tentativa de estudar as profecias de forma quase matemática, usando cronologias detalhadas."

Goldfarb ressalta que Newton é um dos precursores da ciência que teve suas ideias "fertilizadas" pelo pensamento religioso. "Os dois campos se falavam e se influenciavam muito", diz.

Em seu livro *A Ciência Descobre Deus*, o Dr. Ariel Roth menciona a ocasião em que visitou a famosa Abadia de Westminster, na Inglaterra. Ali estão sepultados Newton e Darwin. Roth relembra: "Quando visitei os túmulos desses dois ícones do mundo científico, não pude deixar de meditar sobre o legado contrastante sobre Deus que ambos deixaram à humanidade. [...] A vida de Newton ilustra claramente como a excelência científica e uma firme fé em Deus podem andar de mãos dadas."[12]

A crença monoteísta (num Deus único), se vista como um todo, também "pode ter sido uma influência positiva nos primórdios da ciência e da filosofia", de acordo com Mauro Condé, professor de História e Filosofia da Ciência da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Na verdade, a crença monoteísta não foi *uma* influência positiva para o surgimento da ciência. Foi *a* influência.

O berço da ciência

O professor Condé "arranhou" um assunto pouco explorado, mas muito interessante: Qual é o berço da ciência moderna? Em que contexto cultural o método científico nasceu e por quê? Você arrisca uma resposta?

Um livro muito instrutivo para aqueles que desejam aprofundar seus conhecimentos em história e filosofia da ciência tem como título *A Alma*

da Ciência – Fé cristã e filosofia natural.[13] Os autores são Nancy Pearcey, escritora científica e editora colaboradora do Pascal Centre for Advance Studies in Faith and Science; e Charles Thaxton, Ph.D em química e pós-doutorado em História da Ciência pela Universidade de Harvard.

No livro, eles sustentam as bases cristãs da ciência moderna. "O tipo de pensamento conhecido hoje em dia como científico, com sua ênfase na experimentação e formulação matemática surgiu numa cultura específica – a da Europa Ocidental – e em nenhuma outra",[14] afirmam. E completam: "Os mais diversos estudiosos reconhecem que o Cristianismo forneceu tanto os pressupostos intelectuais quanto a sanção moral para o desenvolvimento da ciência moderna."[15]

Pearcey e Thaxton demonstram, com boa documentação histórica, que o conflito ciência *versus* religião é equivocado e tem origem recente. Segundo eles, durante cerca de três séculos, a relação entre a ciência e a religião pode ser mais bem descrita como uma aliança.

> Os cientistas que viveram do século 16 até o final do século 19 viveram num universo muito diferente daquele no qual vive o cientista de hoje. É bem provável que o primeiro cientista tenha sido um indivíduo temente a Deus que não considerava a investigação científica e a devoção religiosa incompatíveis. Pelo contrário, sua motivação para estudar as maravilhas da natureza era o ímpeto religioso de glorificar o Deus que as havia criado.[16]

A exemplo de Condé, cientistas e historiadores estão se convencendo de que, longe de ser um impedimento para o progresso da ciência, o cristianismo na verdade o incentivou. A cultura cristã dentro da qual a ciência surgiu não foi uma ameaça. Na verdade, ela exerceu a função de facilitadora. Isso porque a Bíblia ensina que a natureza é real, diferentemente de outros sistemas religiosos que a consideram irreal, como o panteísmo, o hinduísmo e o idealismo. Nas palavras de Langdon Gilkey, professor de Teologia da University of Chicago School of Divinity, a doutrina bíblica da criação implica que o mundo não é ilusório; antes, é "uma esfera de estruturas definíveis e relações reais e, portanto, um objeto passível tanto do estudo científico quanto filosófico".[17]

Segundo Pearcey e Thaxton, outra convicção bíblica que favoreceu o desenvolvimento da ciência é a ideia de que a natureza tem valor e o que Deus fez é bom. Os gregos antigos, por exemplo, não tinham essa convicção. Eles equiparavam o mundo material ao mal e à desordem, daí o fato de denegrirem qualquer coisa relacionada à esfera material. O trabalho manual era relegado aos escravos. Muitos historiadores acreditam que esse é um dos motivos pelos quais os gregos não desenvolveram uma ciência empírica, que requer observação prática e de primeira mão, bem como a experimentação. Por outro lado, o cristianismo ensina que o mundo físico tem grande valor como criação de Deus e que as coisas materiais devem ser usadas para a glória de Deus e para o bem da humanidade.

Pearcey e Thaxton dizem que, além da valorização do mundo físico, a religião bíblica promoveu uma "desdeificação" da natureza, precondição essencial para a ciência. "Enquanto a natureza é objeto de adoração religiosa, sua análise é considerada uma heresia. [...] O monoteísmo da Bíblia [do Deus fora da matéria] exorcizou os deuses da natureza, libertando a humanidade para desfrutá-la e investigá-la sem medo. Somente quando o mundo deixou de ser um objeto de adoração é que pôde se tornar um objeto de estudo."[18]

E para que se tornasse objeto de estudo, o mundo deveria ser encarado como um lugar em que os acontecimentos ocorrem de modo confiável e regular – o que, diga-se de passagem, também foi um legado do cristianismo. (Inclusive é bom lembrar que o próprio avanço da tecnologia se deve, em grande medida, ao pensamento cristão bíblico. Entre os primeiros cientistas havia aqueles que consideravam a tecnologia um meio de amenizar os efeitos destrutivos do pecado, conforme registrado em Gênesis 3.)

> A ciência teve raízes e floresceu no solo do pensamento cristão. Foi alimentada pela ideia cristã de que nós e o mundo fomos criados pelo mesmo Deus, o mesmo Deus vivo, o mesmo ser consciente com intelecto, entendimento e razão. E não somente fomos criados por Deus, fomos criados à Sua imagem. E a parte mais importante da imagem divina em nós é a habilidade de nos assemelharmos a Deus ao termos o conhecimento do mundo que nos rodeia, de nós mesmos, inclusive do próprio Deus.[19]

Ombros de gigantes

Como disse antes, os "precursores da ciência" eram homens de fé e conseguiram conciliar a pesquisa científica com suas convicções religiosas. Eis alguns exemplos:

René Descartes (1596-1650), matemático e filósofo do século 17 – Para ele, as leis matemáticas investigadas pela ciência eram legisladas por Deus da mesma maneira que um rei determina leis para o seu reino. Loren Eiseley diz que, em termos históricos, a ciência nasceu "de um ato inteiramente baseado na fé em que o Universo possuía uma ordem e que *esta podia ser interpretada por mentes racionais*".[20]

Van Helmont (1577-1644), um dos primeiros químicos – "Creio que a natureza é o projeto de Deus, por meio do qual uma coisa é aquilo que é, fazendo ou agindo como lhe é ordenado."[21]

Nicolau Copérnico (1473-1543), astrônomo polonês que defendeu o heliocentrismo (o Sol no centro do sistema) em oposição ao geocentrismo (a Terra no centro), visão católico-aristotélica vigente na época (a Bíblia nada tinha que ver com essa disputa, embora muitos confundam isso[22]) – Copérnico afirmava que as leis da natureza não são intrínsecas e não podem ser deduzidas *a priori*: antes são impostas ou infundidas por Deus, e só podem ser conhecidas *a posteriori*, por meio da investigação empírica.

Galileu Galilei (1564-1642), físico, matemático e astrônomo italiano – Ele argumentou que não podemos presumir saber como Deus pensa; devemos sair e olhar para o mundo que Ele criou (inaugurando assim o método científico).[23]

Isaac Newton (1642-1727) – Segundo ele, o principal objetivo da ciência é realizar uma argumentação restrospectiva ao longo da cadeia de causas e efeitos mecânicos "até chegar à primeira de todas as causas, que certamente não é mecânica", e que, para Newton, é Deus.

> "O método experimental foi mais bem-sucedido do que jamais poderia se imaginar", observa Eiseley, "mas a fé à qual ele deve sua existência também tem uma dívida para com o conceito cristão da natureza de Deus". A crença num Deus fidedigno e racional levou ao pressuposto de um universo racional e ordenado. E, de acordo com Eiseley, "a ciência de hoje ainda é mantida por esse pressuposto".[24]

A pergunta, segundo Pearcey e Thaxton, é: "Quanto tempo mais esse pressuposto *continuará* a manter a ciência?"

Certa vez, Newton disse que, se viu mais longe, "foi por estar sobre os ombros de gigantes", referindo-se humildemente aos seus colegas de ciência Kepler e Galileu. Infelizmente, a humildade que impregna essa declaração do grande cientista inglês parece não existir na postura de muitos cientistas modernos, que ignoram a opinião religiosa dos gigantes que os precederam. Quando qualificam certos pesquisadores atuais de "pseudocientistas" pelo simples fato de crerem no criacionismo, estão, na verdade, ofendendo até mesmo aqueles que os precederam e lhes legaram o próprio meio de sobrevivência: a ciência.

Antecipações científicas na Bíblia

Conforme esclarece o livro *Criação – Criacionismo Bíblico*, de Alexander vom Stein,

> a Bíblia não está escrita na "linguagem da ciência". Ela está escrita de tal modo que possa ser entendida por todas as pessoas de todas as épocas. Seu objetivo principal – inclusive no relato da criação – não é nos fornecer informações científicas sobre a ação criadora de Deus. Pelo contrário, ela quer antes nos mostrar a ação de Deus para com os homens, e por isso descreve as coisas de acordo com a sua importância para eles. Por isso, a parte da criação que por sua dimensão constitui quase "tudo" – o imenso Universo –, é mencionada apenas com uma curta oração subordinada ("...e as estrelas"), enquanto uma pequena região do planeta Terra é descrita minuciosamente (o Jardim do Éden).[25]

A despeito de não empregar linguagem científica, a Bíblia está em perfeito acordo com a ciência experimental. Em seu livro *Razão, Ciência e Fé*, o doutor em Filosofia pela Universidade de Chicago, J. D. Thomas, afirma que "nesse conflito entre a Bíblia e a ciência, segundo o ponto de vista popular, notemos que existe na realidade uma tensão entre a Bíblia e o Cientismo [teoria que defende ser a ciência o único método para o conhecimento de todas as coisas] e não entre a Bíblia e a ciência".[26]

Embora não seja um livro de ciências, com linguagem científica – conforme explicou vom Stein –, quando a Bíblia trata tangencialmente de

assuntos científicos, acerta em cheio. Na verdade, as Escrituras Sagradas se anteciparam em séculos a muitas descobertas científicas recentes, como veremos nos exemplos a seguir:

"Olha agora para o céu, e conta as estrelas, se as podes contar" (Gênesis 15:5). O que há de tão fantástico nesse texto, em que Deus desafia Abraão a imaginar o número de seus descendentes? Hoje, nada. Mas, na época em que ele foi escrito por Moisés, estimava-se que houvesse 5.119 estrelas no céu. Hiparco, no 2º século a.C., acreditava que havia menos de três mil estrelas, e Ptolomeu, no 2º século d.C., acreditava que fossem 1.056.[27]

Até a invenção do primeiro telescópio, é possível que a declaração bíblica de que as estrelas são incontáveis tenha causado muita estranheza. Hoje se sabe que somente em nossa galáxia existem cerca de 100 bilhões de estrelas. Se multiplicarmos esse número pela quantidade estimada de galáxias no Universo (entre 40 e 100 bilhões), teremos uma vaga ideia da quantidade fabulosa de estrelas que há no Universo.[28]

"Ele [Deus] estende o norte sobre o vazio; suspende a Terra sobre o nada" (Jó 26:7). Imagine dizer que a Terra está pairando sobre o nada, no vácuo espacial, para alguém no ano 1520 a.C., ou seja, há mais de 3.500 anos! Naqueles tempos, alguns egípcios achavam que a Terra estava apoiada sobre cinco colunas e outros admitiam que nosso planeta havia sido chocado de um grande "ovo cósmico" que possuía asas e voava. Os "estudos científicos" aceitos no Egito no tempo de Moisés, segundo recentes descobertas arqueológicas, davam conta de que, enquanto aquele enorme ovo voava, completou-se dentro da casca o processo de mitose e este mundo surgiu! Era a "última novidade" ensinada no Egito naqueles dias. Moisés estudou na "Universidade Federal do Egito", no entanto, onde está, nos escritos mosaicos, a teoria de que a Terra se apoiava em cinco colunas ou de que fora chocada de um enorme "ovo voador"?

"Ele [Deus] é o que está assentado sobre a redondeza da Terra" (Isaías 40:22).[29] Esse é um texto curioso e cercado de polêmica. Estaria Isaías revelando que a Terra é um "globo", como sugerem outras versões bíblicas, ou estaria apenas se referindo à impressão que se tem de que a Terra é circular? Difícil

saber... Mas o que alguns fazem é acusar a Bíblia de ensinar que a Terra é plana. Você acredita em mitos? Façamos uma pausa para explicar esse.

O livro *Inventando a Terra Plana*,[30] de Jefrey Burton Russell, historiador e pesquisador da Universidade da Califórnia, mostra convincentemente que a ideia da Terra plana foi uma elaboração mais ou menos recente. Embora hoje se saiba que os europeus renascentistas tenham supervalorizado a ideia de que houve um período de mil anos de trevas intelectuais entre o mundo clássico e o moderno, Russell acredita que o erro da Terra plana não havia sido incorporado à ortodoxia moderna antes do século 19.

> [Russell] descobriu o fio da meada nos escritos do americano Washington Irving e do francês Antoine-Jean Letronne [responsáveis pela posterior propagação do mito da Terra plana]. Mas sua disseminação no pensamento convencional ocorreu entre 1870 e 1920, como consequência da "guerra entre a ciência e a religião", quando para muitos intelectuais na Europa e nos Estados Unidos toda religião tornou-se sinônimo de superstição e a ciência tornou-se a única fonte legítima da verdade. Foi durante os últimos anos do século 19 e os primeiros anos do século 20 que a viagem de Colombo tornou-se então um símbolo amplamente divulgado da futilidade da imaginação religiosa e do poder libertador do empirismo científico. [...] Os pensadores medievais, da mesma forma que os clássicos que os antecederam, criam na redondeza da Terra.[31]

O fato é que nem Cristóvão Colombo, nem seus contemporâneos pensavam que a Terra fosse plana. Não há uma referência sequer nos diários do navegador (e de outros exploradores) que levante a questão da redondeza da Terra, o que indica que não havia contestação alguma a esse respeito, na época. Assim, segundo Russell, é comum a regra de Edward Grant de que no século 15 não havia pessoas cultas que negassem a redondeza da Terra.[32] No entanto, esse mito permanece até hoje, firmemente estabelecido com a ajuda dos meios de comunicação e dos livros didáticos. Com que interesse?

Para Russell, o mito da Terra plana pode ser rastreado até o século 19, especialmente a partir de 1870, à medida que autores de livros-textos se envolveram na controvérsia em torno do evolucionismo. "No início do

século [20] a força dominante subjacente ao erro [da Terra plana] foi o anticlericalismo do Iluminismo no seio da classe média na Europa, e o anticatolicismo nos Estados Unidos."[33]

No entanto, como os escolásticos e filósofos medievais se baseavam em Aristóteles e este defendia a esfericidade da Terra, os iluministas tiveram que arranjar outros referenciais para dizer que o mito se baseava neles. E os encontraram em Lactâncio (245-325 d.C.) e Cosme Indicopleustes, autor de *Topografia Cristã* (escrito entre 547 e 549 d.C.). Só que, segundo Russell,[34] Lactâncio tinha ideias muito estranhas sobre Deus e não foi levado em consideração na Idade Média (na verdade, foi considerado herege) – até que os humanistas da Renascença o "ressuscitaram", apregoando sua suposta influência. Indicopleustes, partindo de escritos de filósofos pagãos e interpretando erroneamente textos bíblicos poéticos,[35] defendeu a ideia da Terra plana. Era ignorado, ao invés de seguido.

Detalhe: a primeira tradução de Cosme para o latim não foi feita senão em 1706. Portanto, como poderia ele ter tido influência sobre o pensamento ocidental medieval?

Russell arremata:

> [Lactâncio e Cosme] foram símbolos convenientes a serem usados como armas contra os antidarwinistas. Em torno de 1870, o relacionamento entre a ciência e a teologia estava começando a ser descrito através de metáforas bélicas. Os filósofos (propagandistas do Iluminismo), particularmente [David] Hume, haviam plantado uma semente ao implicar que estavam em conflito os pontos de vista científicos e cristãos. Augusto Comte (1798-1857) havia argumentado que a humanidade estava laboriosamente lutando para ascender em direção ao reinado da ciência; seus seguidores lançaram o corolário de que era retrógrado tudo o que impedisse o advento do reino da ciência. Seu sistema de valores percebia o movimento em direção à ciência como "bom", de tal forma que o que atrapalhasse esse movimento era "mau". [...] O erro [da Terra plana] foi, desta forma, incluído no contexto de uma controvérsia muito maior – a alegada guerra entre ciência e religião.[36]

O próprio Copérnico, no prefácio de seu clássico trabalho *De Revolutionibus*, usou Lactâncio para ilustrar como a ignorância dos opositores à ideia da Terra esférica era comparável à dos que insistiam no geocentrismo. Curiosamente, Copérnico não diz que Lactâncio era unanimidade no pensamento medieval. Esse prefácio foi enviado para o papa a fim de obter aprovação eclesiástica. Copérnico não atacaria Lactâncio e sua ideia da Terra plana se a igreja estivesse de acordo com esse pensamento. O problema, como já vimos, teve que ver com o geocentrismo aristotélico *versus* heliocentrismo, e não com o formato da Terra.

Depois dessa "pequena" explicação de um mal entendido histórico, voltemos às antecipações científicas registradas na Bíblia:

"Quando regulou o peso do vento, e fixou a medida das águas" (Jó 28:25). O barômetro, instrumento usado para medir a pressão atmosférica, só foi inventado em 1643, pelo físico italiano Evangelista Torricelli (1608-1647). Entretanto, a Bíblia já declarava que o ar (ou o vento) tem peso, três mil anos antes de a ciência descobrir esse fato!

A Bíblia também traz muitas importantes noções de sanitarismo: *"Todos os dias em que a praga estiver nele, será imundo; imundo está, habitará só; a sua habitação será fora do arraial"* (Levítico 13:46). Por centenas de anos, a temida doença da lepra matou milhares de pessoas na Europa. A medicina da época não tinha como minimizar o fato. Como última opção, resolveu-se adotar o conceito de contágio apresentado no verso citado acima. Logo que as nações europeias observaram que a aplicação da quarentena pública trazia a lepra sob controle, aplicaram o mesmo princípio contra a peste negra. Os resultados foram igualmente surpreendentes e milhões de vidas foram salvas.

Doenças intestinais como a disenteria e a febre tifoide continuavam a levar muitas vidas. O costume geral era que o excremento fosse atirado nas ruas sujas, que não eram pavimentadas. As moscas se encarregavam de espalhar as doenças, matando milhões. Muitas vidas teriam sido salvas se as orientações de Deuteronômio 23:12 e 13, que são lições de sanitarismo básico, tivessem sido seguidas: *"Também terás um lugar fora do arraial, para onde sairás. Entre os teus utensílios terás uma pá; e quando te assentares lá fora, então com ela cavarás e, virando-te, cobrirás os teus excrementos."*

Rudolph Virchow (1821-1902), conhecido como um dos precursores da patologia moderna, disse: "Moisés foi o maior higienista que o mundo já viu. Ensinou, em seus pontos essenciais, quase todos os princípios de higiene praticados hoje."[37]

O fato é que Moisés não aprendeu sobre "medicina preventiva" no Egito. Lá havia muito misticismo e alguns "tratamentos" e "remédios" administrados aos doentes eram bastante exóticos. A expectativa de vida no Antigo Egito não era muito alta; no entanto, quando os hebreus saíram de lá e passaram a viver como nômades no deserto, a duração da vida deles foi significativamente aumentada, sem contar o fato de que não mais ficaram doentes. Tudo fruto da proteção de Deus, sem dúvida, e da "medicina preventiva" ensinada por Ele a Moisés.

Outro assunto interessante é a circuncisão. Ela foi orientada por Deus dez gerações após o dilúvio, quando foi feito um pacto com Abraão: *"Circuncidar-vos-eis na carne do prepúcio; e isto será um sinal de pacto entre Mim e vós. À idade de oito dias todo varão dentre vós será circuncidado"* (Gênesis 17:11, 22).

L. Emmett Holt e Rustin McIntosh afirmam que um bebê recém-nascido tem susceptibilidade a hemorragias entre o 2° e o 5° dia de vida. Hemorragias nessa época, embora normalmente inconsequentes, são às vezes extensas; podem produzir sérios danos nos órgãos acometidos.

Observou-se que a tendência à hemorragia se deve ao fato de que o importante elemento coagulador do sangue – a vitamina K – é produzido de forma insuficiente antes do 5° e 7° dia.[38]

Um segundo elemento também necessário à coagulação do sangue é a protrombina. No 3° dia de vida de um bebê, a protrombina disponível corresponde apenas a 30% do normal. Qualquer cirurgia realizada em um bebê nesse tempo o predisporia a sérias hemorragias. Já no 8° dia a protrombina se eleva a um nível bem melhor do que o normal, acima de 100%.[39] Depois, ela desce para 100%. Isso quer dizer que um bebê de oito dias tem mais protrombina do que terá em qualquer outro momento de sua vida!

Abraão não escolheu o 8° dia depois de experiências de tentativas e falhas. Nem Abraão, nem seus companheiros da antiga cidade de Ur, na Caldeia, haviam sido circuncidados. O dia certo foi escolhido pelo Criador da vitamina K e da protrombina.

"Isto comereis de tudo o que há nas águas: tudo o que tem barbatanas e escamas. Mas tudo o que não tiver barbatanas nem escamas não o comereis" (Deuteronômio 14:9, 10). Esse texto, juntamente com Levítico 11, apresenta as características dos animais considerados próprios para consumo humano. No caso dos peixes, é preciso que tenham barbatanas e escamas.

Note o que noticiou a Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo:

> A ingestão regular de peixe branco e gordo protege contra o desenvolvimento da diabetes tipo 2. No entanto, a ingestão de marisco parece ter efeito contrário, revela um estudo publicado na revista *Diabetes Care*. [...] O estudo revelou que, ao longo de um período médio de 10 anos, 725 participantes desenvolveram diabetes tipo 2 e que o risco de desenvolvimento dessa patologia foi cerca de 25% menor nos participantes que ingeriram uma ou mais porções de peixe branco ou gordo por semana. Inesperadamente, os investigadores verificaram que os participantes que ingeriram quantidades semelhantes de marisco, principalmente camarão, caranguejo e mexilhões, tinham um risco 36% maior de desenvolver diabetes tipo 2.[40]

A verdade é que, se quisermos ter boa saúde e mente clara, além de seguir os princípios expostos na Bíblia, devemos voltar ao padrão dietético estabelecido por Deus na criação: *"Eis que vos tenho dado todas as ervas que dão semente e se acham na superfície de toda a terra e todas as árvores em que há fruto que dê semente; isso vos será para mantimento"* (Gênesis 1:29).

Inúmeras pesquisas têm comprovado os benefícios de uma dieta vegetariana. Vou citar apenas uma:

> Um estudo da Universidade Heinrich-Heine, na Alemanha, traz mais evidências de que o consumo de frutas e legumes pode melhorar o aprendizado, a memória e o raciocínio de pessoas saudáveis. Avaliando 193 pessoas com idades entre 45 e 102 anos, os pesquisadores observaram que aqueles com a maior ingestão diária de vegetais (cerca de 400 g) tinham maior nível de antioxidantes, menores indicadores de danos oxidativos e melhor desempenho cognitivo do que aqueles que consumiam menos de 100 g de frutas e verduras por dia.[41]

Outros textos bíblicos poderiam ser mencionados (como Amós 5:8, Jó 36:27, 28 e Eclesiastes 1:7, que falam do ciclo hidrológico), mas quero me deter um pouco mais no estilo de vida apresentado pela Bíblia.

Além de textos como Levítico 7:22-24 e Provérbios 25:27, que mencionam os males do consumo de gordura animal e do açúcar (mel) em excesso,[42] há outras recomendações bíblicas que, se seguidas, promovem saúde e longevidade.

Em maio de 2008, a jornalista Ana Paula Padrão foi conferir de perto um grupo de pessoas que procura colocar esses princípios em prática e, em decorrência disso, tem vida mais longa e com maior qualidade: os adventistas de Loma Linda, na Califórnia, Estados Unidos. Essa reportagem foi ao ar no programa SBT Realidade.[43] Dias depois, entrei em contato com Ana Paula a fim de publicar uma pequena entrevista na *Revista Adventista*, revelando as impressões que ela teve ao preparar a matéria:

Como surgiu a pauta?

Ana Paula: Surgiu a partir da pesquisa que indica que Loma Linda é um dos locais no mundo com maiores índices de longevidade.

Esse foi o seu primeiro contato com os adventistas do sétimo dia?

Ana Paula: Na verdade, o programa não era sobre a Igreja Adventista, mas sim sobre o fato de que se vive muito na cidade e acabamos descobrindo que a Igreja Adventista tem muito a ver com a longevidade. Eu já tinha uma opinião bastante positiva sobre a Igreja Adventista e, principalmente, sobre a maneira como os adeptos estimulam a formação educacional.

Quanto tempo você ficou em Loma Linda e o que mais chamou sua atenção lá?

Ana Paula: Fiquei apenas um dia e o que me chamou a atenção foi a extrema organização da cidade.

A que fatores você atribui a longevidade dos adventistas californianos?

Ana Paula: Em primeiro lugar, ao fato de serem vegetarianos, mas acho que outro fator muito importante é a solidariedade entre as famílias.

Acha que a fé dos adventistas contribui de alguma forma para esse estilo de vida saudável?

Ana Paula: Acho que a fé, de maneira geral, qualquer crença, ajuda as pessoas a viverem melhor.

Há mais de cem anos, os adventistas procuram colocar em prática simples e eficazes conceitos de saúde como dieta natural, uso abundante

de água, atividade física, repouso adequado, exposição correta à luz solar, confiança em Deus, etc. Onde descobriram essa receita da longevidade saudável? Simples: nas páginas de um Livro milenar que tem muito a nos dizer – não apenas sobre saúde.[44]

O mundo na contramão

Anos atrás, estive na Igreja Adventista do Tatuapé, em São Paulo. Enquanto apresentava palestra para os jovens, conheci um rapaz que disse algo de que nunca me esqueci:

"Quando me perguntam se não uso bebidas alcoólicas por ser cristão, respondo com outra pergunta: 'Por que, você bebe?!' Quando me perguntam por que não pratico sexo casual, eu pergunto: 'Você faz isso?!' E assim por diante. Depois lhes apresento os motivos racionais para essas minhas decisões, fazendo-os ver que não sou eu quem está na contramão."

A verdade é que, por mais que alguns insistam em apresentar os cristãos (aqui me refiro aos cristãos bíblicos equilibrados) como "extraterrestres" alienados, eles – os crentes – é que, via de regra, estão seguindo as leis da vida. O mesmo Deus que nos legou a Bíblia Sagrada criou também as leis da natureza e sabe como nosso corpo funciona. Portanto, não é coincidência perceber que, quando seguimos essas leis, temos "vida em abundância" (João 10:10). É a simples relação de causa e efeito; fidelidade ao "manual da vida".

Pelos motivos apresentados neste capítulo e os que vou apresentar no capítulo 9 (além de muitos outros motivos que a limitação de espaço impede de abordar), a Bíblia continua sendo um livro singular e valioso para os que a leem e obedecem. Talvez por isso Moacyr Scliar, médico e um dos maiores escritores brasileiros da atualidade, tenha se admirado:

> O que dizer de um livro que está traduzido em 2.167 idiomas e dialetos, que, no último século, teve edições totalizando mais de 2 bilhões de exemplares, está ao alcance de 85% da humanidade e é lido há cerca de 3 mil anos? Que tal coisa não existe, responderia um editor incrédulo (sobretudo um editor brasileiro, acostumado a pequenas tiragens). Mas existe, sim. Esse livro é a Bíblia, que merece, com justiça, o título de maior *best-seller* de todos os tempos. [...] Como se explica que um livro que começou

a ser escrito há quase três mil anos, ainda tenha tantos, e às vezes tão importantes, leitores? Uma pergunta tanto mais significativa quando se considera que textos envelhecem... A Bíblia é uma exceção. Trata-se de um livro eminentemente legível, mesmo em tradução, e mesmo nos dias atuais, uma fonte de sabedoria e ensinamento até para pessoas não religiosas.[45]

Gigante brasileiro

Na revista *Brasil – Almanaque de Cultura Popular* (novembro de 2006), há um texto alusivo ao Dia Mundial da Ciência (24/11). A pequena matéria afirma que "se o Brasil tivesse um panteão das ciências, nele estaria o curitibano César Lattes". Nascido em 1924, aos 22 anos Lattes pesquisou na Universidade de Bristol, Inglaterra, uma partícula do átomo, prevista, mas inédita. Finalmente, ele descobriu o méson pi e chamou atenção para a ciência nacional. Lattes recebeu vários prêmios, mas não o Nobel de Física. Segundo a matéria, em 1950, "fatores mal explicados" deram o prêmio a Cecil Powell, seu colega de equipe inglês. Depois, com Eugene Garner, Lattes criou artificialmente o méson. O físico brasileiro morreu em 8 de março de 2005, e é reconhecido como o maior cientista do Brasil. "Ele era para as pessoas esclarecidas o que Pelé é para o povão", diz Iuda Goldman, seu colega de USP.

Pouco antes de sua morte, Lattes concedeu entrevista ao *Jornal da Unicamp*.[45] Leia alguns trechos aqui:

"– No princípio, Deus criou os céus e a terra.

"– Os céus e a terra, está bem? E depois criou as águas. Continue lendo...

"– A terra era informe e vazia. As trevas cobriam o abismo e o Espírito de Deus movia-Se sobre a superfície das águas.

"– Tinha o céu, a terra e as águas. Então, o que Ele disse?

"– Deus disse: 'Faça-se a luz.'

"– Ele estava no escuro...

"– E a luz foi feita. Deus viu que a luz era boa e separou a luz das trevas. Deus chamou 'dia' a luz e às trevas, 'noite'. Assim surgiu a tarde e em seguida a manhã. Foi o primeiro dia.

"– Está bom? Então você queria saber sobre a origem do Universo? Está aqui a origem do Universo. Você conhece, já ouviu falar desse livro?

"Foi assim que começou o diálogo entre uma repórter e o físico Cesar Lattes, professor emérito da Unicamp. O peso do livro do Gênesis foi maior que o dos livros todos reunidos na Bíblia pousada sobre o sofá, lida pela jornalista a pedido do cientista. Dia agradável, ensolarado, na casa simples e acolhedora do distrito

de Barão Geraldo, em Campinas, onde se abriga a família de um dos maiores cientistas do mundo. [...] Verbete da Enciclopédia Britânica, Lattes dizia aceitar a Bíblia como a origem da matéria. Curitibano, foi um dos criadores do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) e tornou-se professor da Unicamp em 1967.

"O que o senhor acredita ser aceitável para explicar a origem do Universo?
"*Lattes*: (...) Olha, eu acredito neste livro aqui (bate na capa da Bíblia). Professo acreditar no que o cientista fala – porque é assim que ganho dinheiro como professor –, mas eu não acredito, acredito na Bíblia. As galáxias, dizem eles, está na moda, e o Big Bang, o traque enorme há 18 bilhões de anos, originou o Universo. Mas apareceu onde? No espaço e no tempo. Deus criou a matéria. [...]

"*E o senhor, o que diz?*
"*Lattes*: (Bate cinco, seis vezes sobre a Bíblia) Se a teoria do Big Bang ainda é aceita, não em sua essência, mas em algumas nuances, podemos questionar de onde veio a matéria antes da grande explosão... Deus criou. E eu não brigo com astrônomos por isso, porque eu não os levo a sério."

Pense e responda

1. O que significa, para você, o fato de que um dos maiores cientistas de todos os tempos (Newton) se aplicou ao estudo da ciência e da Bíblia com o mesmo empenho?
2. Reinaldo José Lopes diz que é bem possível que a fé religiosa de Newton tenha facilitado suas descobertas. Você concorda com isso? Por quê?
3. Em que contexto nasceu a ciência experimental?
4. Que premissas bíblicas serviram de fundamento para o estabelecimento da ciência experimental?
5. Cite alguns precursores da ciência que consideravam a religião bíblica em harmonia com a pesquisa científica.
6. Explique com suas palavras pelo menos três antecipações científicas contidas na Bíblia.
7. Que interesses estiveram por trás da invenção do mito da Terra plana?
8. O que o maior cientista brasileiro pensava com relação à origem do Universo?

1 Entrevista com William Lane Craig, publicada por Lee Strobel no livro *Em Defesa da Fé* (São Paulo: Vida, 2002), p. 87.

2 É curioso notar como a sociedade hoje parece mais aberta para crenças budistas e hindus, haja vista a quantidade de filmes e novelas que têm essas ideologias como pano de fundo.

3 I. Bernard Cohen e Richard S. Westfall, *Newton: Textos, Antecedentes, Comentários* (Rio de Janeiro: Contraponto, Eduerj, 2002), p. 15.

4 Isaac Newton, *As Profecias do Apocalipse e o Livro de Daniel* (São Paulo: Editora Pensamento, 2008).

5 Ibid., p. 26.

6 Ibid., p. 33.

7 Ibid., p. 119, 121.

8 Ibid. p. 178. Newton também escreveu: "Se a pregação geral do evangelho está se aproximando, é a nós e à nossa posteridade que as seguintes palavras pertencem: '...todos os maus ficarão sem compreender. Os que são esclarecidos, porém, compreenderão. Feliz o leitor e os ouvintes das palavras desta profecia, se observarem o que nela está escrito.' [...] A realização de coisas preditas com grande antecedência será um argumento convincente de que o mundo é governado pela Providência" (p. 180).

9 Assista, neste link, a uma reportagem sobre um manuscrito recém-descoberto em que Newton fala sobre a volta de Jesus: http://www.youtube.com/user/michelsonborges#p/u/79/NwvYMc2Je3A

10 Ruy Carlos de Camargo Vieira, *O Cientista Isaac Newton: Adventista* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 1996). O livro trata justamente dos estudos de Newton sobre as profecias de Daniel, baseado no que o cientista escreveu em *As Profecias do Apocalipse e o Livro de Daniel* (www.scb.org.br).

11 http://g1.globo.com/Noticias/0,,MUL717297-9982,00-LIVRO+MOSTRA+BUSCA+DE+ISAAC+NEWTON+POR+CODIGO+DA+BIBLIA+SOBRE+O+FIM+DO+MUND.html (acessado em 29 de janeiro de 2010).

12 Ariel A. Roth, *A Ciência Descobre Deus* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2010), p. 22, 23.

13 Nancy R. Pearcey e Charles B. Thaxton, *A Alma da Ciência – Fé cristã e filosofia natural* (São Paulo: Cultura Cristã, 2005).

14 Ibid., p. 15.

15 Ibid., p. 16.

16 Ibid., p. 17, 18.

17 Langdon Gilkei, *Maker of Heaven and Earth: The Christian Doctrine of Creation in the Light of Modern Knowledge* (Nova York: University Press of America, 1959), p. 132; citado por Pearcey e Thaxton, p. 21.

18 Pearcey e Thaxton, p. 23, 24.

19 http://www.calvin.edu/january/2000/plant.htm (acessado em 22 de fevereiro de 2010).

20 Loren Eiseley, *Darwin's Century* (Nova York: Anchor, 1958), p. 62; citado por Pearcey e Thaxton, p. 29.

21 Pearcey e Thaxton, p. 33.

22 O que muita gente não sabe é que Copérnico e Galileu discordaram da ideia aristotélica de que a Terra seria o centro do Universo (geocentrismo). Foi a Igreja Católica que importou essa ideia e a transformou em dogma, condenando Galileu por defender o heliocentrismo.

23 No livro *Por Que Creio Naquele que Fez o Mundo – Entre a fé e a ciência* (Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 1999), o físico Antonino Zichichi afirma que foi Galileu Galilei quem lançou as bases da ciência experimental. Galileu procurava verificar se o resultado de experiências era ou não contrário à validade de determinadas leis. Para Zichichi, "a teoria que deseja colocar o homem na mesma árvore genealógica dos símios está abaixo do nível mais baixo de credibilidade científica. [...] Se o homem do nosso tempo tivesse uma cultura verdadeiramente moderna, deveria saber que a teoria evolucionista não faz parte da ciência galileana. Faltam-lhe os dois pilares que permitiriam a grande virada de 1600: a reprodução e o rigor" (p. 81, 82).

24 Pearcey e Thaxton, p. 45.

25 Alexander vom Stein, *Criação – Criacionismo Bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2007), p. 19.

26 J. D. Thomas, *Razão, Ciência e Fé* (São Paulo: Vida Cristã, 1984), p. 135, 136.

27 Colin Mitchell, *Creationism Revisited* (Grantham, Inglaterra: Autumn House, 1999), p. 205.

28 Isaías 40:26 diz: "Levantai ao alto os olhos e vede. Quem criou estas coisas? Aquele que faz sair o Seu

exército de estrelas, todas bem contadas, as quais Ele chama pelo nome; por ser Ele grande em força e forte em poder, nem uma só vem a faltar." Impressiona saber que Deus é tão detalhista a ponto de dar nome às estrelas que, para nós, são incontáveis.

29 A versão grega do Antigo Testamento, também conhecida como Septuaginta (LXX), usa o termo *ho gyros* para a Terra, o que provavelmente significa "círculo". A palavra hebraica para "globo" é *chug* e tem os seguintes significados, segundo o Dicionário Hebraico-Português, da Sinodal (São Leopoldo, RS: Sinodal/Vozes, 2008): círculo e horizonte. É possível que Isaías estivesse refletindo um conceito da época. Siegfried Schwantes, no seu *O Profeta do Evangelho: Comentário sobre o livro de Isaías* (Engenheiro Coelho, SP: Gráfica UCB, 1999), afirma: "O v. 22 não constitui uma declaração sobre a esfericidade da Terra. O profeta se contenta com afirmar 'a redondeza da terra', redondeza esta pressentida por quem se coloca no alto de uma montanha isolada, ou no topo de um mastro de navio no meio do mar. Num caso e noutro, o horizonte se apresenta como um imenso círculo. Deus governa soberanamente a terra como quem a contempla do alto de um monte."

30 Jefrey Burton Russel [sic], *Inventando a Terra Plana* (São Paulo: Editora Unisa, 1999).

31 Ibid., p. 10. Irving (1783-1859) retocou a história para parecer que a oposição à viagem de Colombo se deveu ao pensamento de que a Terra fosse plana. Isso foi provado falso. A oposição se deveu, na verdade, à preocupação com a distância que os navegadores teriam que vencer. A esfericidade da Terra não foi tema de discussão naquela ocasião.

32 Ibid., p. 35. Antes disso, na *Divina Comédia*, o poeta Dante Alighieri (1265-1321) já apresentava o conceito de uma Terra redonda. Os filósofos escolásticos, incluindo o maior deles, Tomás de Aquino (1225-1275), conhecedores de Aristóteles, igualmente afirmavam a esfericidade da Terra.

33 Ibid., p. 58.

34 Ibid., p. 62, 63.

35 Como algumas passagens que falam sobre as "extremidades da terra", os "quatro cantos da terra" ou sobre os céus estendidos sobre a terra como uma "tenda". É bom lembrar que até hoje há pessoas instruídas que falam metaforicamente sobre os confins/cantos da Terra.

36 Russell, p. 67, 77.

37 Citado por Gilead dos Reis Bergmann, *Criou Deus os Céus e a Terra?* (Niterói: Editora Ados, 1989), p. 119.

38 Cf. *Vitamin and Mineral Requirements in Human Nutrition* (World Health Organization, 2004). Hoje em dia, é aplicada nos recém-nascidos uma injeção intramuscular de vitamina K, ou em doses via oral, para evitar sangramentos após o parto – a "doença hemorrágica do recém-nascido" ou hemorragia por deficiência de vitamina K. Essa concentração baixa de vitamina K se deve ao fato de ela ser sintetizada por bactérias da flora intestinal. Como no recém-nascido a flora ainda não está completamente formada, a produção de vitamina é insuficiente.

39 http://www.apologeticspress.org/articles/2204 (acessado em 3 de fevereiro de 2010).

40 http://saude-familia.blogspot.com/2009/11/ingestao-de-marisco-aumenta-risco-de.html (acessado em 2 de fevereiro de 2010).

41 http://www.sciencedaily.com/releases/2009/09/090909064910.htm (acessado em 2 de fevereiro de 2010).

42 http://www.criacionismo.com.br/2009/09/uma-droga-chamada-acucar.html (acessado em 26 de fevereiro de 2010).

43 http://www.youtube.com/user/michelsonborges#p/u/42/7ueX3pbofAE (acessado em 3 de fevereiro de 2010).

44 Leia também a entrevista com o pesquisador e cardiologista Gary E. Fraser, autor dos livros *Diet, Life Expectancy, and Chronic Disease* e *Preventive Cardiology*, publicados pela Oxford University Press. Acesse a seção "Entrevistas" no blog www.criacionismo.com.br, depois digite "Gary Fraser" no buscador.

45 Moacyr Scliar, revista *Biblioteca Entre Livros* (Editora Duetto), maio de 2008.

46 http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/ago2001/unihoje_ju165pag10.html (acessado em 4 de fevereiro de 2010).

O AUTOR DA HISTÓRIA DA VIDA

"Dúvida é uma pergunta sincera. Descrença é não querer ouvir a resposta." IAN JUDSON

Pense na pessoa mais teimosa, para quem é quase impossível falar de Deus. Um ateu decidido. Não, não apenas ateu, mas o mais famoso filósofo ateu de sua época. Esse era o inglês Antony Flew, *o maior ateu do século 20*. Flew é considerado o principal filósofo dos últimos cem anos. Seu ensaio *Theology and Falsification* (Teologia e Falsificação) se tornou um clássico e a publicação filosófica mais reimpressa do século passado. Ele passou mais de cinquenta anos defendendo o ateísmo. Para piorar, achava que sabia tudo de religião, já que era filho de pastor metodista. Formou-se em Oxford, lecionou em universidades importantes, mas foi justamente a vontade de buscar a razão de tudo que fez com que ele revisasse seus conceitos sobre a fé.

No livro *Um Ateu Garante: Deus Existe*,[1] Flew conta como chegou a negar a existência de Deus, tornando-se ateu. Na segunda parte da obra, ele analisa os principais argumentos que o convenceram da existência do Criador. Na página 144, seguindo o paradigma aristotélico,[2] ele escreveu: "Minha jornada para a descoberta do Divino tem sido, até aqui, uma peregrinação da razão.

Segui o argumento até onde ele me levou, e ele me levou a aceitar a existência de um Ser autoexistente, imutável, imaterial, onipotente e onisciente."

Flew (que faleceu em 2010) não é um caso isolado. Outros cientistas e pensadores têm feito o caminho da descrença para a crença. Em seu livro *God: The Evidence – The reconciliation of faith and reason in a postsecular world* [A Evidência de Deus – Harmonizando fé e razão em um mundo pós-secular], Patrick Glynn, Ph.D pela Universidade Harvard, mostra por que abandonou o ateísmo. Ele comenta: "A 'morte de Deus' tem sido baseada numa interpretação errônea fundamental da natureza do Universo, num quadro muito parcial e defeituoso que a ciência pintou lá no fim do século 19. Agora aquele quadro está sendo substituído por um novo, muito vastamente complexo – e decisivamente mais compatível com a noção de que o Universo foi planejado intencionalmente por um Criador inteligente."[3]

Francis Collins é outro ex-ateu famoso. Em seu livro *A Linguagem de Deus*, ele afirma que há base racional para se crer na existência de um Criador e que, na verdade, os descobrimentos científicos aproximam o homem de Deus.[4] Collins ficou mais conhecido por ter dirigido o Projeto Genoma juntamente com Craig Venter, e diz que "uma das grandes tragédias do nosso tempo é a impressão que se criou de que ciência e religião devem estar em guerra".

Decifrar o genoma humano não gerou conflito em sua mente de cientista. Collins foi ateu por muitos anos, até que, no exercício da medicina, comprovou a força que a fé transmite a seus pacientes nos estados mais críticos. Impressionado por esses exemplos, pediu conselhos a um pastor, que lhe recomendou a leitura do livro *Cristianismo Puro e Simples*, do também ex-ateu e professor de Oxford C. S. Lewis. Esse livro mudou a vida do cientista.

Segundo pesquisa realizada no ano 2000 pela Princeton Survey Research Associates,[5] 94 por cento dos norte-americanos acreditam na existência de Deus (no Brasil, esse percentual não fica muito abaixo[6]). Mas há outro grupo, bem menor, porém em relativo crescimento: o dos que se declaram sem religião. Até os anos 1970, eles representavam apenas um por cento da população brasileira. Em 1990, já eram 5,1 por cento. E, em 2000, saltaram para 7,2 por cento.[7] Eles se dividem basicamente em três grupos:

1. Os que acreditam em Deus, mas perderam contato com as igrejas (são pessoas religiosas não praticantes).

2. Os agnósticos, que têm dúvidas sobre a existência de um Ser supremo.

3. E os ateus, que negam a existência de qualquer forma de divindade.

Entre os ateus, há um grupo que, segundo estimativas, situa-se na faixa dos três por cento da população: são os ateus militantes (alguns desses se autointitulam *brights*, ou seja, "brilhantes"). O objetivo dessas pessoas é conclamar os que não possuem fé religiosa a assumir o ateísmo e, se possível, atrair alguns crentes para seu lado.

Mas, por que será que o ateísmo vem crescendo, a despeito da esmagadora maioria dos que creem? O psicólogo norte-americano Michael Shermer, diretor da Sociedade dos Céticos e autor do livro *The Borderlands of Science: Where sense meets nonsense* [Fronteiras da Ciência: Onde o que faz e o que não faz sentido se encontram],[8] aponta ainda outro problema: o aumento do irracionalismo. Pesquisas mostram que cada vez mais se acredita em astrologia, experiências extrassensoriais, bruxas, alienígenas e discos voadores. Para ele, "o irracionalismo tem aumentado principalmente por culpa da comunicação de massa e da internet. As pessoas que vivem da exploração dessas crenças são hábeis na utilização desses recursos. As religiões tradicionais vêm perdendo muito espaço nos últimos anos, o que tem deixado um campo aberto para crenças alternativas como paranormalidade e cultos da Nova Era".[9]

Se o problema se resumisse ao crescimento do irracionalismo apontado por Shermer, teríamos que admitir que ele está coberto de razão. Mas a capacidade de generalização dele só encontra rival em outro ateu: o biólogo britânico Richard Dawkins. Autor de vários livros darwinistas, Dawkins escreveu também a obra *Deus, um Delírio*,[10] na qual afirma que a religião é perniciosa por ter originado aberrações como a Inquisição católica e os terroristas islâmicos. Antes de comentar essa injustiça cometida pelo biólogo, façamos uma pequena pausa para notar como o jornalista Ali Kamel percebeu a incoerência do título *Deus, um Delírio*:

> Quando soube que o biólogo Richard Dawkins tinha escrito *Deus, um Delírio*, fiquei intrigado: então um cientista conseguiu a prova de que Deus não existe? Mas, na página 80, acontece o óbvio. Numa gradação de um a sete, que vai da crença absoluta na existência de Deus até a certeza absoluta de que Deus não existe, Dawkins admite que está na sexta posição ("tendendo para a sétima"): "Probabilidade muito baixa [de que Deus exista], mas que não chega a ser

zero. Ateu de fato. Não tenho como saber com certeza, mas acho que Deus é muito improvável e levo minha vida na predisposição de que ele não está lá." Então por que o delírio do título? Devia ser "quase um delírio" ou "muito provavelmente um delírio".[11]

Ao afirmar que religião não presta porque injustiças e atrocidades foram e são cometidas em nome dela, Dawkins está cometendo o erro da generalização.[12] Os regimes comunistas ateus levaram à morte milhões de pessoas (muito mais que a Inquisição e as Cruzadas juntas).[13] Amy Orr-Ewing, em seu livro *Por Que Confiar na Bíblia*, afirma que "o comunismo ateísta e [as] ideologias nazistas [...] provocaram mais mortes do que todos os dezenove séculos anteriores juntos".[14] Além disso, a história da antiga União Soviética está repleta de incêndios e explosões de inúmeras igrejas. Mas isso não significa que todos os ateus são genocidas e incendiários. Afirmar isso seria uma tremenda injustiça.

No livro *Até o Fim*, Traudl Junge, secretária de Hitler durante a 2ª Guerra, relata suas impressões a respeito do Führer enquanto conviveu com ele e seus colaboradores na "Toca do Lobo", como era chamado o quartel-general nazista. Ela recorda:

> [Hitler] não tinha qualquer ligação religiosa; achava que as religiões cristãs eram mecanismos hipócritas e ardilosos para apanhar incautos. Sua religião eram as leis da natureza. Conseguia subordinar seu violento dogma mais facilmente a elas do que aos ensinamentos cristãos de amor ao próximo e ao inimigo. "A ciência ainda não chegou a uma conclusão sobre a raiz que determina a espécie humana. Somos provavelmente o estágio mais desenvolvido de algum mamífero, que se desenvolveu do réptil a mamífero, talvez do macaco ao homem. Somos um membro da criação e filhos da natureza, e para nós valem as mesmas leis que para todos os seres vivos. Na natureza a lei da guerra vale desde o começo. Todo aquele que não consegue viver, e que é fraco, é exterminado. Só o ser humano e, principalmente, a Igreja têm por objetivo manter vivos artificialmente o fraco, o que não tem condições de viver e aquele que não tem valor."[15]

Hitler fez o que fez (levou à morte mais de seis milhões de judeus, homossexuais e ciganos) porque era darwinista. Então, todo darwinista é um potencial nazista. Calma lá! Isso também seria "forçar a barra". Mas Dawkins faz algo parecido com os cristãos.

Para ser justo, Dawkins deveria focalizar o modelo dos cristãos e fundador do cristianismo: Jesus Cristo. A religião que Ele estabeleceu é pacifista, tolerante, perdoadora e baseada no amor a Deus e ao semelhante. Mesmo na época das Cruzadas, "os verdadeiros valores cristãos foram defendidos por alguns líderes como Francisco de Assis e John Wycliffe, que condenaram repetidamente toda matança ou guerra em nome de Cristo".[16] Portanto, culpar o cristianismo pelo que algumas denominações religiosas fizeram e ainda fazem em nome de Jesus é injusto; um equívoco grave, para dizer o mínimo.[17]

O ex-ateu Alister McGrath decidiu dar uma resposta a Dawkins e escreveu com a esposa um livro com título provocativo: *O Delírio de Dawkins*. McGrath é professor de teologia histórica da Universidade de Oxford e pesquisador sênior do Harris Manchester College. Possui doutorados em biofísica molecular e em teologia pela Oxford. McGrath escreveu:

> Um dos traços mais característicos da polêmica antirreligiosa de Dawkins é apresentar o patológico como o normal, o extremo como o centro, o excêntrico como o padrão. Isso em geral funciona bem para o seu público, que supostamente pouco conhece de religião e, com muita probabilidade, menos ainda se importe com ela. O que, no entanto, não é aceitável e nem científico.[18]

Adicionalmente, poderíamos citar James Kennedy e Jerry Newcombe, autores do livro *E Se Jesus Não Tivesse Nascido?*:

> A igreja [cristã] nunca foi perfeita. Longe disso. Mas o desempenho por inteiro deveria ser examinado. Ao fazê-lo, o bem suplanta, e muito, o mal. Além do que, a fé é em Jesus, e não nos cristãos. Apesar de todo o benefício que a igreja tenha feito e continue a fazer, somos persistentemente lembrados das Cruzadas, da Inquisição, e da caça às bruxas – como se estas fossem a soma

> total do currículo cristão na história. [...] O cristianismo genuíno deve ser diferenciado do cristianismo nominal. Algumas pessoas que chamaram a si mesmas de "cristãs" vivem em total oposição aos princípios e ensinamentos do Mestre de Nazaré. Mas quando diferenciamos entre o nome e a realidade, vemos que o verdadeiro cristianismo é uma bênção legítima para o mundo. [...] Ora, as Escrituras ensinam que devemos estar em paz com todos, contanto que isso dependa de nós (Rm 12:18).[19]

No capítulo 14, Kennedy e Newcombe analisam os pecados da igreja cristã: Cruzadas, conversões forçadas, aparente leniência quanto à escravidão, antissemitismo, Inquisição, caça às bruxas, guerras religiosas no seio da Europa, simonia, televangelismo eivado de escândalos e muitas impiedades cotidianas cometidas por seus pretensos membros. Contudo, os autores denunciam tais mazelas sem a mínima pretensão de justificá-las:

> A igreja jamais foi perfeita, mas seus antecedentes na história devem ser lembrados tanto para o bem quanto para o mal. Seus pecados não deveriam ser examinados fora de seu contexto, arrancados de sua real dimensão e relembrados como se essa tivesse sido a única atividade da igreja. Não estaríamos sendo fidedignos se fizéssemos isso. Além do mais, a igreja parece ter aprendido com muitos de seus pecados do passado, e seguido em frente.[20]

No fim do capítulo, concluem citando Paul Johnson, um dos maiores historiadores atualmente vivos, autor de *Tempos Modernos*, *Uma História dos Judeus* e *História do Cristianismo*. Quando estava pesquisando e escrevendo seu livro sobre história da igreja, a fé cristã de Johnson foi reforçada, a despeito dos numerosos pecados da igreja:

> Essa história, em quase todas as suas páginas, é marcada pela estupidez e pela perversidade de proeminentes cristãos; mas eu me dei conta, ao estudar suas descrições, que as pessoas fizeram maldades não por causa de seu cristianismo, mas apesar dele – que o cristianismo foi não a fonte, mas o supremo (se não

> o único) fator restritivo da capacidade humana de transgredir. O desempenho do homem no cristianismo é bastante desanimador. Mas sem suas restrições, quão mais horripilante a história destes últimos dois mil anos poderia ter sido![21]

Bem, voltemos ao maior ateu do século 20, Antony Flew. Em seu livro *Um Ateu Garante: Deus Existe*, ele diz que dois fatores em particular foram decisivos para sua mudança do ateísmo para o teísmo.[22] Um deles foi a crescente empatia pelo *insight* de Einstein e de outros cientistas notáveis para os quais deve haver uma Inteligência por trás da complexidade integrada do universo físico. A segunda foi o próprio *insight* de Flew, segundo o qual a complexidade integrada da vida – que é muito mais complexa do que o universo físico – somente pode ser explicada em termos de uma Fonte inteligente. Em outras palavras: informação tem que provir de uma fonte; vida só pode provir de vida.[23]

Parece tão claro, não? Então, por que existem pessoas que rejeitam essas constatações de Flew? O motivo pode ser mais emocional do que racional.

Dissonância cognitiva: um obstáculo à verdade

Gershon Robinson e Mordechai Steinman escreveram um livro bastante interessante, intitulado *A Prova Evidente*.[24] Os autores trabalham com aquilo que os psicólogos chamam de dissonância cognitiva – típico bloqueio que acomete pessoas (religiosas ou não) que investiram muito em suas convicções e que muitas vezes as impede de aceitar facilmente ideias novas.

Eles começam explicando:

> Estar certo provoca uma sensação de superioridade, ao passo que estar errado ocasiona uma sensação de inferioridade. Portanto, qualquer coisa que sugira que estamos errados é irritante e ocasiona mal-estar; é uma ameaça à nossa autoestima. Quando reconhecemos que estávamos errados e aceitamos a nova informação, é inevitável que nosso ego saia machucado. [...] A dissonância cognitiva e algum tipo de reação física sempre ocorrem toda vez que alguém é criticado por algo a que se sente ligado ou é desafiado sobre o que considera verdadeiro. [...] Sempre que surge algo que não se

> enquadra, logo surge a dissonância cognitiva no subconsciente humano. [...] A dissonância consegue anular completamente o desejo humano de verdade. Se alguém "investiu tudo numa compra", se fez um grande investimento em certo produto, crença ou ideia, então qualquer sugestão de que o investimento foi ruim tem grande probabilidade de ser ignorada, mesmo se for verdadeira.[25]

Os autores citam alguns exemplos, entre os quais o de Einstein. Tudo indicava, para o físico, que o Universo estava em expansão, embora essa ideia fosse considerada por ele como "irritante" e "insensata". Por quê? Porque "o homem [até o mais inteligente] parece ter uma necessidade subconsciente de 'proteger' seus investimentos, até mesmo da verdade. [...] Justificada ou não, a irritação pode impedir que uma pessoa tenha qualquer percepção da verdade".[26] Para Einstein, o Universo era estático, e ponto final.

A partir da página 39, Robinson e Steinman apresentam cinco motivos pelos quais algumas pessoas rejeitam a Deus, devido à dissonância cognitiva:

1. As pessoas suspeitam que, se Deus de fato existe, então enquanto seres humanos não poderíamos ser tão livres quanto gostaríamos. Como as pessoas são muito apegadas à ideia de liberdade, em um nível subconsciente os indícios de Deus incomodam, pois a ideia de Deus é percebida como ameaça à liberdade. Uma pessoa poderia, subconscientemente, tender a preferir que Deus não existisse por causa da ameaça à sua própria "soberania pessoal" (aqui é inevitável não pensar em Dawkins, que admite viver na "predisposição de que Deus não exista", embora tente nos convencer de que Deus é um delírio). Em resumo, os indícios de Deus são emocionalmente irritantes, pois fazem o homem parecer pequeno; implicam que o homem talvez seja limitado em sua liberdade pessoal.

2. As pessoas também abrigam o temor de descobrir que não passam do fruto da imaginação de um criador. O homem é uma força expressiva e criativa no Universo, e orgulha-se disso. Nada abala mais um ser humano que a ideia de que todo o seu ser é, na realidade, produto de outra força criativa e expressiva do Universo, de um Ser muito mais elevado e poderoso.

3. Se Deus existe e é, de fato, um Pai espiritual para nós, por que Ele permanece tão distante e obscuro? Os indícios de Deus também podem ocasionar um sentimento de impotência e desimportância porque tal ideia provoca um

sentimento de abandono e rejeição. Assim como temem a ideia de perder a liberdade pessoal, as pessoas temem a ideia de serem rejeitadas e abandonadas.

4. Se uma pessoa aceita a existência de Deus, deve também admitir falta de compreensão. Em vez de aceitar uma ideia nova abstrata que parece conflitar com o óbvio, e assim admitir nossa falta de compreensão, nossa propensão é a ideia subconsciente de nos livrarmos do incômodo.

5. Quanto mais uma pessoa vive de acordo com a ideia de que Deus não existe, mais dissonância haverá como resultado da prova em contrário; pois esta faz com que a pessoa se sinta muito "menor". Por causa da dissonância, tais indícios (de Deus) são automaticamente rejeitados no subconsciente antes mesmo que o intelecto consciente os examine.

O capítulo 3, que dá nome ao livro – *A Prova Evidente* –, procura demonstrar que existem evidências bastante sólidas de um projeto inteligente que aponta para um Criador, e que, portanto, a rejeição desses fatos e de Deus se deve mais à dissonância cognitiva do que a qualquer outra coisa.

Fazendo alusão aos monólitos alienígenas presentes no livro/filme *2001 – Uma Odisseia no Espaço*, os autores perguntam: "Que nível de complexidade é necessário para que se considere intuitivamente que algo foi criado de maneira proposital? É necessário achar um computador na Lua? Não. Um carro? Não. Um relógio? Não! Basta uma simples rocha negra."[27]

E então arrematam o pensamento: "Se o projeto do Universo é superior ao encontrado na rocha [monólito], se é maior do que o mínimo, seremos forçados a concluir que há indícios suficientes de um Mestre Autor. E, se não fosse por preconceito pessoal, social e outros, ou em uma palavra, pela dissonância, as pessoas reconheceriam isso intuitivamente, [...] a dúvida seria baseada no irracional e no 'não consigo suportar isso' subconsciente."[28]

A argumentação avança pelo fino ajuste das constantes universais, pela complexidade da vida em nível genético, embriológico e neurológico, cita cientistas de peso que admitem o *design* inteligente, e tenta justificar por que, a despeito de tanta complexidade específica observada no Universo, a negação de Deus e a sobrevivência da ideia do acaso cego ainda persistem:

> A impressionante longevidade do darwinismo, apesar de suas muitas falhas, é uma extraordinária confirmação da tese deste livro. Sem a evolução, o homem está "condenado" a Deus. De

> maneira subconsciente e consciente, cientistas, jornalistas e outros se agarram à evolução com todas as suas forças. Como a ideia da evolução permite que as pessoas imaginem um universo sem Deus, a teoria evolucionária sobrevive e floresce em muitas versões, e todas as objeções a ela são descartadas com desprezo.[29]

De fato, em *Evolution From Space* [Evolução Vinda do Espaço], o mais eminente astrônomo britânico, sir Fred Hoyle, aponta problemas gritantes na teoria da evolução e conclui que a sobrevivência desse paradigma se deve apenas ao fato de ele ser considerado "socialmente desejável e mesmo essencial para a paz mental das pessoas".[30]

Aliás, é de Hoyle que vem outra análise interessante sobre a probabilidade de surgimento da vida na "sopa química" primordial. Ele lembra que há cerca de duas mil enzimas (proteínas essenciais à vida) diferentes, e cada uma tem estrutura própria. Segundo ele, a probabilidade de se obter todas as duas mil enzimas ao acaso é de uma em dez elevado a 40 mil, "quase a mesma probabilidade de se obter uma sequência ininterrupta de 50 mil números 6 com um dado não viciado", compara. Esses cálculos não chegam nem perto da probabilidade de se produzir ao acaso os "programas" pelos quais as células se dividem e se organizam. Hoyle conclui: "Para a vida ter surgido na Terra seria necessário que instruções bem explícitas tivessem sido fornecidas para sua formação."[31]

Então, por que essa ideia persiste? Em seu livro *Origins* [Origens], Robert Shapiro afirma que o motivo pelo qual os cientistas alimentam o público com a ideia da "sopa química" por tanto tempo é que ela serve para preencher aquele "vácuo" horrível. Os cientistas e a mídia *querem*, de qualquer maneira, que a hipótese da sopa seja verdadeira. Em vez de aceitar a ideia "religiosa" sobre a origem da vida, empenham-se em vestir um mito e fazê-lo parecer científico.[32]

O filósofo grego Alexandre Afrodísio (c. 170-230 d.C.), um dos mais importantes comentadores peripatéticos da obra de Aristóteles, relaciona três diferentes fatores que funcionam como "obstáculos" para que alguém enxergue a verdade: a arrogância, a presunção e o amor à liberdade; a sutileza, profundidade e dificuldade do assunto; a ignorância humana, a insuficiência da capacidade intelectual. Crentes ou não, todos estamos sujeitos a esbarrar num ou mais desses obstáculos, mas não nos esqueçamos de que "o maior obstáculo entre uma pessoa e a verdade pode ser ela mesma",[33] e sua dissonância cognitiva.

Problemas com autoridade

Ainda outro obstáculo pode ser de origem familiar. Em seu interessante livro *Deus em Questão*,[34] Armand M. Nicholi Jr. discute esse tema contrapondo e comparando as ideias de Freud e Lewis. Nicholi é psiquiatra e professor da Escola de Medicina de Harvard, por isso suas análises do ponto de vista da psicologia são muito bem embasadas e interessantes. Ele afirma que "todos nós temos algum conflito com os nossos pais e, portanto, também alguma ambivalência em relação à autoridade".[35] E diz mais:

> Lembre-se do que Freud disse da atitude de uma criança em relação ao pai: "Ela o teme tanto quanto o deseja e admira." Freud pode até estar correto em dizer que aqueles sentimentos precoces em relação à autoridade dos pais influenciam nosso conceito e atitude em relação a Deus. Eles podem determinar se, quando atingirmos a idade adulta, tenderemos a ser abertos para a autoridade ou avessos e fechados até para a possibilidade de uma Autoridade Última. O ateísmo de Freud e o ateísmo que Lewis abraçou ao longo da primeira parte de sua vida podem ser explicados, em parte, com base nos sentimentos negativos que eles tinham desde cedo pelos seus pais. Temos aí um volume considerável de evidências que dão suporte a essa ideia. Tanto Freud quanto Lewis descrevem sentimentos fortemente negativos em relação aos seus pais na infância – sentimentos estes sobre os quais escreveriam com frequência depois de adultos – e, acrescente-se a isso, que ambos associavam os seus pais com a visão de mundo espiritual que eles rejeitaram na mocidade.[36]

Certa vez, quando Freud tinha dez anos de idade, viu o pai – que lia as Escrituras e falava hebraico fluentemente – sendo hostilizado por gangues antissemitas que o empurraram da calçada. Ele não reagiu e o menino ficou desapontado. Já Lewis, em sua biografia, conta como o relacionamento que tinha com o pai era tenso, como ele o irritava, e fala da mágoa pelo fato de o pai não tê-lo visitado quando ele estava se recuperando de ferimentos de guerra.

"Lewis parecia estar ciente de alguma relação entre o seu ateísmo e os sentimentos negativos que nutria contra o pai. Ele não apenas associava

a visão de mundo espiritual com o pai, mas sabia que o fato de abraçar o ateísmo representaria um desafio ao pai, que certamente seria preocupante para ele",[37] analisa Nicholi.

Freud e Lewis experimentaram grande dificuldade com a autoridade, mas Lewis se abriu ao conhecimento de Deus e se libertou dessa herança e desse bloqueio.[38] Freud, ao que tudo indica, não (embora em algumas de suas obras e, principalmente, em cartas pessoais vivesse usando expressões religiosas e tocando no assunto que parecia querer evitar explicitamente: Deus).

Curiosa e tristemente, Richard Dawkins, o biólogo ateu mais famoso da atualidade, admite ter sofrido abuso na infância:

> Felizmente eu fui poupado do infortúnio de ter uma educação católico-romana (o anglicanismo é uma variedade de vírus significativamente menos nociva). Ter sido bolinado pelo professor de Latim na quadra de *squash* foi uma sensação desagradável para um menino de nove anos de idade, uma mistura de constrangimento e de repugnância percorrendo a pele, mas certamente não do mesmo tipo que me levasse a crer que eu, ou alguém que eu conhecesse, pudesse ir para o fogo eterno. Assim que eu pude escapar do seu joelho, eu corri para contar aos meus amigos, e nós demos uma boa risada, o nosso coleguismo aumentou pelo partilhar da experiência do mesmo pedófilo triste.[39]

Fico pensando se teria sido essa experiência desagradável com um pedófilo num contexto religioso que teria levado Dawkins para longe da fé...

O ex-editor da revista *Scientific American*, John Horgan, em seu livro *O Fim da Ciência*, diz que Dawkins "fez do darwinismo uma arma temível, com a qual oblitera quaisquer ideias que desafiem a sua perspectiva decididamente materialista e não mística da vida. Parece tomar a persistência do criacionismo e outras ideias antidarwinistas como uma afronta pessoal".[40] Tendo em vista a triste experiência pela qual o autor de *Deus, um Delírio* passou na infância, creio que Horgan tem razão – trata-se de uma questão pessoal.

Numa entrevista, Dawkins disse a Horgan que não é daqueles cientistas para quem a ciência e a religião tratam de questões separadas e, assim, podem

coexistir em paz. Dawkins pediu que o jornalista imaginasse um livro com a seguinte mensagem: acreditem neste livro e ensinem seus filhos a acreditar nele, senão, quando morrerem, vocês vão todos para um lugar muito desagradável chamado inferno.[41] Claro que o ateu estava se referindo à Bíblia.[42]

Pelo que se pode ver, então, nem sempre a rejeição de Deus se trata de uma questão de análise fria dos fatos, mas de escolha subjetiva, mais ou menos como na seguinte história:

Um jovem veio encontrar um sábio de elevada reputação e lhe fez esta pergunta:

– Deus existe?

– Para que essa pergunta tenha sentido – disse-lhe o sábio, – seria necessário que a resposta tivesse uma influência sobre sua vida.

– Naturalmente.

– Se eu lhe assegurar que Deus existe, isso mudaria sua vida de alguma maneira?

– Não – respondeu o jovem. – Eu não acredito.

– Então – disse o sábio, – é porque sua escolha já foi feita.[43]

Tentemos fazer como Antony Flew, que venceu a dissonância cognitiva, seguiu os fatos levassem aonde o levassem e só então fez sua escolha.

Deus está morto?

Enquanto os pós-modernos supervalorizam o sentir, os herdeiros do racionalismo iluminista (ou neoateus) se limitam a aceitar apenas aquilo que pode ser aferido pelos sentidos. Ambos acabam limitando o que podem aprender e experimentar.

Em 2010, comecei meu ano de leitura bíblica de maneira diferente: pelo Novo Testamento Judaico, traduzido pelo judeu-cristão David Stern. É uma versão interessante que utiliza termos neutros e nomes hebraicos, como *Ya'kov*, em lugar de Tiago, e *talmidin*, em vez de discípulos, por exemplo. Além disso, o texto realça características judaicas e procura corrigir traduções errôneas que resultaram em tendências teológicas antijudaicas. Exemplo: em Romanos 11:4, o Messias é *o alvo para o qual a Torá aponta*, não "o fim da lei".

Bem, logo no início do ano, me chamou a atenção o texto de Mateus 13:15, no qual Jesus diz: "Porque o coração deste povo tornou-se insensível – com seus ouvidos, quase não ouvem, e seus olhos estão fechados, para

que não vejam com os olhos, ouçam com os ouvidos, entendam com o coração e façam *t'shuvah* [se convertam], para que Eu os cure."

Pensei que, de fato, é a insensibilidade – além da dissonância cognitiva – que cega a muitos. Note que Jesus diz que, embora ver e ouvir (razão) seja algo importante (afinal, a fé é racional, conforme escreveu Paulo em Romanos 12:1), também devemos *entender com o coração*. Somos seres racionais e passionais (se bem que, na Bíblia, o coração é considerado o centro da vontade e das escolhas humanas). Temos razão e sentimentos, e Deus quer falar ao nosso ser todo. Por que Lhe fechar as vias de acesso? Esse foi o grande erro dos cristãos que se apegaram ao racionalismo como forma de dar explicação a cada aspecto da fé. Muitos descambaram para o deísmo[44] ou panteísmo[45] e acabaram deixando de reconhecer que Deus cuida, que o Criador está interessado e interage com Seus filhos, visando ao seu bem eterno e não apenas e necessariamente esta realidade manchada pelo pecado. Para estes, Deus acabou realmente morto.[46]

Mateus informa que Jesus "realizou poucos milagres ali, por causa da falta de confiança deles" (Mateus 13:58). Sei de incrédulos que pedem sinais e milagres, a fim de que possam crer. Mas será que creriam mesmo, caso lhes fosse concedido o que dizem querer, ou racionalizariam até mesmo o maior dos milagres? Por que realizar milagres específicos na vida de quem não confia, já que este não atribuiria a bênção a Deus? Por isso se diz, numa inversão do dito popular, que é preciso crer para ver.

Mas Deus ama também os céticos. O apóstolo Tomé era um tipo de cético sincero. Quando lhe foi dito pelos outros discípulos que Jesus havia ressuscitado (Mas ressuscitou mesmo? Veremos isso no próximo capítulo), ele não acreditou e disse que só creria se pudesse ver as marcas dos pregos nas mãos e a ferida no lado do corpo do ressuscitado. Pois bem, uma semana depois, Jesus tornou a aparecer aos onze, e agora Tomé estava entre eles (cf. João 20:26-29). Ao contemplar o Salvador diante de si, Tomé fez uma das maiores declarações de fé encontradas na Bíblia. Ele disse: "Senhor meu e Deus meu!" (v. 28).

Como disse, Tomé era um cético sincero. No momento em que obteve os fatos necessários para se convencer, ele acreditou. Mas e quanto aos céticos arrogantes? O escritor G. K. Chesterton é quem nos diz como lidar com eles: "Para responder ao cético arrogante, não adianta insistir com ele que pare de duvidar. É melhor estimulá-lo a continuar a duvidar,

para duvidar um pouco mais, para duvidar cada dia mais das coisas novas e loucas do Universo, até que, enfim, por alguma estranha iluminação, ele venha a duvidar de si próprio."[47] Sim, porque se for cético de verdade, será preciso duvidar até mesmo do próprio ceticismo.

O teólogo Michael Green afirma que "fé não é acreditar sem provas, é confiar sem reservas – confiança em um Deus que Se mostrou digno dessa confiança". Talvez o seu relacionamento com Deus (ainda) não seja íntimo o suficiente para depositar essa confiança nEle. Mas, pelo menos, tente colocar de lado a dissonância cognitiva, assumir a posição de um verdadeiro e sincero cético (como fizeram Tomé e Antony Flew) e analisar os fatos que serão expostos a seguir. Você poderá se surpreender...

Razões para crer

No *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*, algumas das definições da palavra "razão" são: raciocínio que conduz à indução ou dedução de algo; capacidade de avaliar com correção, com discernimento; bom senso, juízo. Já o *Dicionário Luft* coloca nos seguintes termos: "Faculdade do espírito com que o homem reflete, compara, conhece, julga." Deus, por definição, é sobrenatural (afinal, sustenta-se que Ele criou tudo o que é natural, antes de o natural existir). Então, é possível partir do raciocínio para se avaliar o quão provável é Sua existência? Dá para se refletir, comparar, conhecer algo a respeito desse assunto? Creio que sim (apesar das limitações do raciocínio), pois foi Ele quem nos deu a razão para ser usada.

Aliás, abrindo um parêntesis, foi o ex-ateu C. S. Lewis quem escreveu:

> Se o sistema solar passou a existir por meio de uma colisão acidental, então o aparecimento de vida orgânica neste planeta também seria um acidente, e a evolução completa do homem também teria sido um acidente. Assim sendo, então todos os nossos processos de pensamento são meros acidentes – o produto acidental do movimento (aleatório) dos átomos. E isto também seria válido para os "materialistas" e "astrônomos", como para qualquer outra pessoa. Mas se os pensamentos deles – i.e. sobre o Materialismo e a Astronomia – são meramente produtos acidentais, por que deveríamos acreditar que eles são verdadeiros? Eu não vejo razão

> para acreditar que um acidente fosse capaz de fazer um relato correto de todos os outros acidentes.[48]

Assim, vou partir do pressuposto de que podemos ter certo grau de confiança na razão. Fecho o parêntesis.

Os argumentos racionais para a existência de Deus que serão apresentados a seguir são bem antigos, mas, longe de terem sido desacreditados, se mostraram ainda mais fortes e interessantes com os avanços científicos de nossos dias. Mas é bom lembrar que

> não existe argumento filosófico que *demonstre* de modo absoluto a existência de Deus, nem pode a ciência jamais se pronunciar de modo definitivo a favor ou contra a existência dEle. É certo que tanto a razão como a ciência podem aplainar os obstáculos para a fé.[49]

Argumento cosmológico

Quando Antony Flew afirma que a "complexidade integrada do universo físico" foi um dos motivos de seu abandono do ateísmo, está, na verdade, se referindo ao argumento do *design* inteligente, expresso pelo apóstolo Paulo nestas palavras: "Porque os atributos invisíveis de Deus, assim o Seu eterno poder como também a Sua própria divindade, claramente se reconhecem, desde o princípio do mundo, sendo percebidos por meio das coisas que foram criadas" (Romanos 1:20).

Para Flew e outros cientistas, é possível chegar à conclusão de que Deus existe se valendo inicialmente da chamada "revelação natural", ou seja, o Universo criado. As digitais espalhadas na natureza apontam para as mãos do grande Arquiteto cósmico, cujos "atributos invisíveis" podem ser detectados por meio "das coisas que foram criadas".[50] A criação do Universo aponta para o Criador e consiste num dos mais conhecidos argumentos para a existência dEle. Esse argumento é também chamado de cosmológico,[51] e pode ser expresso assim:

1. Tudo o que teve um começo teve uma causa.
2. O Universo teve um começo.
3. Portanto, o Universo teve uma causa.

A primeira premissa nos parece lógica e não necessita de mais argumentação. Apela mesmo ao senso comum. Basta pensar em nós mesmos: cada ser humano teve um começo. Qual a causa? A união sexual e a troca de material genético entre um homem e uma mulher – nossos pais. Simples assim. Já a segunda premissa não chega a ser unanimidade e precisa ser analisada mais de perto. Se a conclusão for a de que o Universo teve de fato um começo, será forçoso admitir que ele teve também uma causa.

Atualmente, a teoria para a origem do Universo mais aceita entre os cientistas é a do Big Bang. Toda a matéria do cosmos estaria compactada num único ponto de densidade quase infinita que explodiu, dando origem às galáxias, estrelas e planetas. Não me cabe avaliar aqui se é correta ou não essa teoria,[52] mas uma coisa é certa: ela levou os cientistas a concluir que o Universo teve um início e colocou os incrédulos num beco sem saída. Como disse o astrônomo Robert Jastrow,

> os astrônomos percebem agora que se colocaram numa encruzilhada, porque provaram, por seus próprios métodos, que o mundo começou abruptamente, num ato de criação ao qual se pode rastrear as sementes de toda estrela, todo planeta, toda coisa viva no cosmo e na terra. Eles descobriram que tudo isso aconteceu como um produto de forças que não esperavam encontrar [...] isso que eu e qualquer pessoa chamaria de força sobrenatural é, agora, penso eu, um fato cientificamente comprovado.[53]

Para fugir da palavra "milagre" – sim, porque a origem de tudo a partir do nada só pode ser algo parecido com um milagre –, os cosmólogos chamam esse evento de "singularidade"...

Outra maneira de concluir que o Universo teve um começo deriva da análise das leis da termodinâmica. A segunda lei da termodinâmica afirma que a cada momento que passa, a quantidade de energia utilizável no Universo está ficando menor. Já conforme a primeira lei, a quantidade de energia no Universo é constante e finita.

Para ilustrar, imagine um automóvel. Ele tem uma quantidade finita de combustível (primeira lei) e está consumindo combustível durante todo o tempo em que está em movimento (segunda lei). Pergunto: Esse

carro estaria funcionando agora se você tivesse ligado a ignição há um tempo infinitamente distante? Claro que não.

E o Universo? Ele estaria sem energia há muito tempo, se estivesse funcionando desde toda a eternidade passada. Mas aqui estamos nós. As estrelas ainda brilham. A Terra ainda gira em torno do Sol. Ainda respiramos e nos movemos. Logo, o Universo deve ter começado em algum tempo no passado finito. Ele não pode ser eterno (embora, para fugir dessa conclusão, alguns pesquisadores proponham certos modelos sem qualquer comprovação científica, como vimos no capítulo 1).

A segunda lei também é conhecida como *lei da entropia*, e descreve (perdoem-me os físicos a simplificação) a tendência dos sistemas à desorganização.[54] Então, de onde veio a ordem original? (Aliás, como pode uma explosão gerar ordem?) E se ainda temos alguma ordem – assim como temos energia utilizável –, o Universo não pode ser eterno, porque, se fosse, teríamos alcançado a completa desordem (aumento de entropia) há muito tempo.

Por isso, o físico britânico Stephen Hawking escreveu que, "no tempo real, o Universo tem um início".[55]

Aqui o naturalismo[56] filosófico encontra sua limitação.

Note bem: não havia mundo natural ou leis naturais antes do surgimento do Universo. Uma vez que a causa não pode vir depois de seu efeito, as forças naturais não foram responsáveis pela origem do Universo. Portanto, deve haver alguma coisa acima da natureza para realizar o trabalho. Isso é o que significa a palavra *sobrenatural*, concluem Geisler e Turek.[57]

Quando o jornalista científico Fred Heeren perguntou a Robert Wilson (um dos descobridores da radiação de fundo do Big Bang) se a evidência do Big Bang é indicativa de um Criador, ele respondeu: "Certamente houve alguma coisa que fez tudo funcionar. Se você é religioso, é certo que não posso pensar numa teoria melhor da origem do Universo do que aquela relatada no Gênesis."[58]

Ao que tudo indica, tempo, espaço e matéria foram criados em algum momento passado. A conclusão a que podemos chegar é a de que o Universo foi causado por alguma coisa externa ao tempo, ao espaço e à matéria – portanto, uma Causa eterna; uma Causa primeira não causada. Essa conclusão é compatível com as religiões teístas, mas não está baseada apenas nessas religiões. Está baseada, também, na razão e nas evidências.

Norman Geisler e Frank Turek[59] fazem um resumo das características dessa Causa primeira:

1. Ela deve ser autoexistente, atemporal, não espacial e imaterial (já que criou o tempo, o espaço e a matéria). Ou seja, não tem limites ou é infinita.

2. Deve ser inimaginavelmente poderosa para criar todo o Universo (com seus bilhões de galáxias) do nada.

3. Tem que ser supremamente inteligente para planejar o Universo com precisão incrível (isso é teleologia, sobre a qual vamos falar daqui a pouco). Em outras palavras: o Universo não apenas existe, ele revela planejamento incrível.

4. A Causa primeira deve ser pessoal, pois escolheu/optou por converter um estado de nulidade em um Universo tempo-espaço-matéria (uma força impessoal não tem capacidade de tomar decisões).

Essas características da Causa Primeira são exatamente as características teístas atribuídas ao Deus da Bíblia! Mas não precisamos usar a Bíblia para chegar a essa conclusão.

Mais um detalhe (apenas por curiosidade): teólogos muçulmanos dos séculos 11 e 12, como Abu Hamid al-Ghazali, redescobriram o argumento cosmológico de Aristóteles a acabaram influenciando pensadores cristãos medievais, como Boaventura, um dos principais teólogos do século 13. Esse argumento cosmológico se tornaria conhecido como a versão *Kalam*.

> O argumento se distingue por procurar demonstrar que o Universo precisa ter um começo, e não é possível que sempre tenha existido. Se sempre existiu, uma quantidade infinita de tempo teria passado. No entanto, segundo Boaventura, a própria ideia de uma quantidade infinita de tempo é incoerente. Se o começo da História aconteceu em um passado infinito, então como seria possível uma quantidade infinita de tempo passar para que o momento presente fosse alcançado? O principal problema em relação a uma quantidade infinita de tempo é que jamais se chega ao fim.[60]

Argumento teleológico

Imagine que você seja um astronauta caminhando pela superfície do planeta Marte. De repente, sua bota esbarra num artefato metálico. Curioso, você se

abaixa, pega o objeto empoeirado e se surpreende ao perceber que se trata de um relógio. Quais seriam as suas conclusões possíveis? Pelo menos uma de duas: (1) ou algum ser humano esteve ali antes de você e perdeu o relógio, ou (2) existiram marcianos e eles usavam relógios. Dificilmente passaria por sua cabeça a ideia de que milhões de anos de tempestades teriam agrupado os metais, o vidro, depois organizado tudo e posto o mecanismo para funcionar.

Na verdade, a primeira versão conhecida dessa analogia (sem os meus floreios marcianos) foi concebida por William Paley (1743-1805), segundo o qual todo relógio implica a existência de um relojoeiro. De forma simplificada, Paley tentou ilustrar o argumento teleológico (ou do propósito)[61] que, em forma de silogismo, fica assim:

1. Todo projeto tem um projetista.
2. O Universo e a vida foram projetados.
3. O Universo e a vida têm um projetista.

À semelhança do que ocorre com o argumento cosmológico, a primeira premissa do argumento teleológico parece bastante lógica. Já a segunda premissa precisa ser confirmada, pois, se for verdadeira, deveremos concluir que o Universo e a vida foram projetados.

Para fazer essa demonstração, comecemos com aquela que é considerada uma das mais "simples" formas de vida: a ameba. Segundo Richard Dawkins, em seu livro *O Relojoeiro Cego*,[62] a mensagem encontrada apenas no núcleo de uma pequena ameba é maior do que os 30 volumes combinados da *Enciclopédia Britânica*. E a ameba inteira tem tanta informação em seu DNA quanto mil conjuntos completos da mesma enciclopédia.

Façamos uma analogia: algum tempo atrás, Hollywood levou aos cinemas a adaptação do livro *Contato*,[63] do famoso astrônomo Carl Sagan. Jodie Foster interpreta uma cientista que faz parte de um grupo que busca sinais de vida inteligente extraterrestre. Mas como saber se um sinal provém de uma fonte inteligente? Quando as antenas captam ondas de rádio com uma sequência de números primos de 1 a 101, a cientista identifica isso como um sinal inquestionável de mensagem inteligente. Por quê? Porque a observação repetida nos diz que apenas seres inteligentes criam mensagens e que as leis naturais nunca fazem isso.

Ironicamente, o autor do livro que inspirou o filme era apaixonado pelo evolucionismo e acreditava na geração espontânea. Para Sagan, a simples sequência de 26 números primos entre 1 e 101 provaria a existência de vida inteligente fora da Terra, mas o equivalente a mil enciclopédias na suposta primeira vida unicelular não provaria isso...

Além disso, foi o próprio Sagan quem escreveu que a informação contida no cérebro humano expressa em bits é provavelmente comparável ao número total de conexões entre os neurônios – cerca de 100 trilhões de bits. Se fosse escrita, essa informação encheria 20 milhões de volumes, o equivalente em volumes ao acervo das maiores bibliotecas do mundo. Isso tudo dentro da cabeça de cada um de nós! Sagan diz que "o cérebro é um lugar muito grande num espaço muito pequeno"; é "uma máquina mais maravilhosa do que qualquer uma que o ser humano já tenha visto".[64]

Winston Churchil disse certa vez que "de tempos em tempos, os homens tropeçam na verdade, mas a maioria deles se levanta e segue adiante como se nada tivesse acontecido". Sagan, como muitos hoje, tropeçou na verdade, mas se levantou, sacudiu a poeira e fez de conta que nada era nada.

Será que cientistas ateus como Richard Dawkins, a exemplo do falecido Sagan, não percebem o que está diante de seus olhos? Lembra da dissonância cognitiva? Veja um exemplo disso nas palavras de Dawkins: "A biologia é o estudo das coisas complexas que dão a aparência de ter um *design* intencional."[65] Simples assim. Se um biólogo começa a suspeitar de *design* inteligente ao pesquisar algum mecanismo complexo no interior da célula, por exemplo, vem Dawkins e sussurra-lhe ao ouvido: "Não se esqueça, o planejamento que você vê aí é só aparente!" Ok, Dawkins, se você está dizendo...

Este "mandamento" de Francis Crick é ainda mais contundente: "Os biólogos devem sempre manter em mente que o que veem não foi projetado, e sim evoluiu."[66] Por que os biólogos devem *sempre manter em mente* que aquilo que estudam não foi planejado? Seria por que os indícios de *design* são tão convincentes que eles (os cientistas naturalistas) não podem "baixar a guarda"? Crick foi o codescobridor da dupla hélice do DNA. É uma autoridade em seu meio. Quem vai contestá-lo? Ok, Crick, se você está dizendo...

Autoridade por autoridade, deixe-me citar, então, outro cientista de peso: Arno Penzias, ganhador do Prêmio Nobel e um dos descobridores da radiação de fundo atribuída ao Big Bang:

> A astronomia nos leva a um acontecimento único, um Universo que foi criado do nada e cuidadosamente equilibrado para prover com exatidão as condições requeridas para a existência da vida. Na ausência de um acidente absurdamente improvável, as observações da ciência moderna parecem sugerir um plano por trás de tudo ou, como alguém poderia dizer, algo sobrenatural.[67]

E quanto mais descobrimos sobre o Universo e a vida, mais ficamos maravilhados com tanta complexidade.

> Não são as *lacunas* em nosso entendimento do mundo que apontam para Deus, mas é a própria *compreensibilidade* das formas científicas e de outras formas de entendimento que requer uma explicação. Em suma, o argumento é que *a própria explicabilidade requer explicação.* Quanto mais a ciência progride, maior será nossa compreensão do Universo – e, consequentemente, maior a nossa necessidade de explicar esse mesmo sucesso.[68]

Aproveitando que a citação acima fala em lacunas em nosso entendimento, deixe-me comentar brevemente uma tentativa de refutação ao *design* inteligente. Alguns afirmam que o fato de existirem "defeitos" no projeto atenta contra a ideia de inteligência por trás dele. Exemplos: doenças congênitas, predadores e predados (como Deus pode ter criado seres que precisam se alimentar de outros?), envelhecimento e, por fim, a morte.

Vou tentar clarear o assunto com uma pergunta: Se você visse uma ponte com algum tipo de dano, concluiria que, por causa desse defeito, ela não foi projetada?[69] Creio que não. Poderia pensar que houve algum problema na fabricação ou algum dano posterior, talvez causado por um terremoto, explosão, enxurrada, etc. Mas duvido que passaria por sua cabeça a ideia de que a ponte surgiu e foi sendo aperfeiçoada ao longo de milhões de anos, sem interferência de uma mente inteligente.

Assim, os "defeitos estruturais" na natureza mostram que houve algum problema no passado, mas não que ela não foi criada por alguém. Que problema foi esse? A resposta está no próximo capítulo.

Outros argumentos

Além dos argumentos cosmológico e teleológico, existem outros nos quais não vou me demorar. Vou apenas mencioná-los sem grandes comentários.

O argumento ontológico (da palavra grega que significa "ser") foi formulado pela primeira vez por Anselmo, arcebispo da Cantuária, no início do século 11, e redescoberto no século 17 por René Descartes (esse argumento foi fortemente criticado pelo filósofo Immanuel Kant, entre outros). Pode ser entendido mais ou menos assim: "Deus é definido como um ser perfeito. Uma de Suas perfeições é a existência necessária, ou seja, não a simples existência, mas ser incapaz de *não* existir. Mas se Deus necessariamente existe, então Ele existe!"[70]

Se a presente realidade não existisse, ela faria alguma falta? Para quem? Para um ser necessário que não precisa de nada, ou para um ser não necessário cuja existência está fundamentada no Eterno? O "Eu sou o que sou" (maneira como Deus Se identificou a Moisés) pode ser traduzido por essa capacidade de existir sempre.

Quanto ao argumento moral, o próprio Kant parece apontar para ele ao escrever: "Duas coisas ocupam a mente com admiração e reverência sempre renovadas e crescentes quanto maior é a frequência e a regularidade com que alguém reflete sobre elas: *o céu repleto de estrelas sobre mim e a lei moral dentro de mim.*"[71]

A questão é: Como explicar essa moralidade mais ou menos inerente a cada ser humano sem a existência de um criador dessa moral? Mesmo tribos isoladas em florestas tropicais, que nunca tiveram contato com a mensagem cristã e sua moral elaborada, seguem códigos morais e padrões de justiça. Quando essa noção de certo e errado foi implantada na mente? Quando os seres humanos passaram a entender que mentir, roubar e trair constituem violações (pecados)? O debate ainda existe...

A essa altura, é bom deixar claro que sempre haverá espaço para a descrença, pois Deus não nos força a crer nEle. Além do mais, as certezas humanas (tanto as teístas quanto as ateístas) costumam se mostrar frágeis diante de certas situações da vida (como o sofrimento, por exemplo) e mesmo diante de contra-argumentações convincentes. Por isso a fé racional e relacional (confiança baseada em evidências suficientes e em comunhão com Deus) sempre será necessária. Veja o que escreveu C. S. Lewis:

A fé, no sentido em que estou usando a palavra, é a arte de se aferrar, apesar das mudanças de humor, àquilo que a razão já aceitou. Pois o humor sempre há de mudar, qualquer que seja o ponto de vista da razão. Agora que sou cristão, há dias em que tudo na religião parece muito improvável. Quando eu era ateu, porém, passava por fases em que o cristianismo parecia probabilíssimo. A rebelião dos humores contra o nosso eu verdadeiro virá de um jeito ou de outro. Por isso, a fé é uma virtude tão necessária: se não colocar os humores em seu devido lugar, você não poderá jamais ser um cristão firme ou mesmo um ateu firme; será apenas uma criatura hesitante, cujas crenças dependem, na verdade, da qualidade do clima ou da sua digestão naquele dia. Consequentemente, temos de formar o hábito da fé.[72]

Nas palavras de Ellen White:

Deus não afasta a possibilidade da dúvida. Nossa fé deve repousar sobre evidências, e não em demonstrações. Os que quiserem duvidar, hão de encontrar oportunidade; ao passo que os que desejam realmente conhecer a verdade, encontrarão abundantes provas em que basear sua fé.[73]

Criados para crer

Quando lia o depressivo romance *A Queda*, do argelino Albert Camus, me deparei com o seguinte trecho, que consiste numa das falas (o livro é um monólogo) de seu personagem:

Se eu lhe disser que não tinha religião alguma, você compreenderá ainda melhor o que havia de extraordinário nessa convicção. [...] Sentia-me bem à vontade em tudo, é bem verdade, mas, ao mesmo tempo, nada me satisfazia. Cada alegria fazia com que desejasse outra. Ia de festa em festa. Chegava a dançar noites inteiras, cada vez mais louco com os seres e com a vida. Às vezes, já bastante tarde, nessas noites em que a dança, o álcool leve, meu modo desenfreado, o violento abandono de todos me lançavam a um

> arrebatamento ao mesmo tempo lasso e pleno, parecia-me no extremo da exaustão e no espaço de um segundo, compreender, enfim, o segredo dos seres e do mundo. Mas o cansaço desaparecia no dia seguinte e com ele o segredo; e eu me lançava outra vez com todo ímpeto. Assim corria eu, sempre pleno, jamais saciado, sem saber onde parar, até o dia, ou melhor, até a noite em que a música parou e as luzes se apagaram. A festa em que eu fora feliz...[74]

Nobel de Literatura (1957), Camus filiou-se ao Partido Comunista francês em 1930. Ao lado de Jean-Paul Sartre, foi um dos principais representantes do existencialismo. Segundo Alister McGrath, em seu livro *The Twilight of Atheism*, "para Camus, a ideia da morte de Deus é melhor expressa em termos de Seu silêncio mais do que de Sua ausência".[75] É preciso entender que Camus viveu no período da Segunda Guerra Mundial, e deve residir nisso seu desencanto com Deus (que deveria, na verdade, ser o desencanto com o ser humano sem Deus). Em *A Queda*, Camus revela o homem moderno que abandona seus valores e mergulha num vazio existencial. O trecho que reproduzi acima, para mim, é quase um desabafo do autor e um verdadeiro raio x daqueles que andam pela vida "jamais saciados", precisando sempre de doses de alegria ilusória, não se dando conta de seu vazio – até que as luzes se apagam e a festa termina.

Em um de seus mais famosos livros, o póstumo *A Morte Feliz*, Camus conta a história de Patrice Mersault, proletário argelino que comete latrocínio contra um ex-namorado de sua amante. A certa altura do romance, o personagem revela seu desencanto com as relações humanas em uma fala que sugere uma das razões da concepção pessimista de Camus de o suicídio ser a única questão filosófica relevante (o escritor quase sucumbiu ao desejo de se matar durante a viagem de navio que o trouxe ao Brasil):

> Não há grandes dores, nem grandes arrependimentos, nem grandes recordações. Tudo se esquece, até mesmo os grandes amores. É o que há de triste e ao mesmo tempo de exaltante na vida. Há apenas uma certa maneira de ver as coisas, e ela surge de vez em quando. E por isso que, apesar de tudo, é bom ter tido um grande amor, uma paixão infeliz na vida. Isso constitui pelo menos um álibi para os desesperos sem razão que se apoderam de nós.[76]

No início da década de 1950, Camus visitou a Igreja Americana de Paris para ouvir o famoso organista Marcel Dupré. Naquele dia, acabaria ouvindo também o sermão do norte-americano Howard Mumma, um reverendo metodista que estava em Paris a convite daquela igreja. Intrigado pela filosofia e teologia de Mumma, Camus o convidou para almoçar, iniciando um inusitado relacionamento que seria permeado de conversas sobre teologia e existencialismo, com grande ênfase na questão da teodiceia. Mumma ainda voltaria a Paris e se encontraria com Camus em diversas ocasiões. Décadas mais tarde, Mumma recuperou os diálogos que manteve com Camus e publicou o livro *Albert Camus e o Teólogo*,[77] mostrando uma faceta pouco conhecida do existencialista e que os ateus não gostam de abordar.

Na verdade, há vários casos de ateus de todas as idades, origens e formações que refizeram (ou iniciaram) o caminho de volta para Deus. Vou encerrar com apenas mais um caso:

Heinrich Heine (1797-1856) foi um filósofo e poeta alemão profundamente marcado pela pessoa e obras de outro filósofo: Friedrich Hegel. Tornou-se ardoroso defensor do ateísmo e tratava a religião e a Deus com jocosidade. A famosa expressão que qualifica a religião como "ópio do povo" – expressão posteriormente usada por Karl Marx na *Crítica da Filosofia Hegeliana do Direito* – havia sido adiantada por Heine. Em sua obra *Ludwig Börne*, Heine, com sua ironia peculiar, escreve: "Bendita seja uma religião que derrama no amargo cálice da humanidade sofredora algumas doces e soporíferas gotas de ópio espiritual, algumas gotas de amor, fé e esperança."

Apesar de uma vida de negação a Deus, à semelhança de Antony Flew, Heine fez uma declaração em 1849 que espantou a muitos. Ao arqueólogo Fernando Meyer que, no outono daquele ano, visitou Heine, gravemente enfermo e paralítico devido à sífilis, o filósofo declarou:

> Pode acreditar, meu amigo, pois é Heinrich Heine quem lho confia em seu leito de morte, após longos anos de madura reflexão: Depois de considerar atentamente tudo quanto sobre a matéria se tem falado e escrito em todas as nações, cheguei à certeza de que existe um Deus, que é o juiz das nossas ações, de que a nossa alma é imortal [sic] e existe uma vida no além, onde o bem é premiado e o mal castigado. [...] Não tivesse eu essa fé, persuadido

da incurabilidade do meu mal, já há tempo teria posto um fim à minha miserável existência. [...] Insensatos há que, depois de terem sido vítimas do erro durante toda a vida, e terem anteriormente manifestado tais ideias errôneas por palavra e por obra, já não têm coragem para confessar que por tanto tempo andaram enganados; eu, porém, confesso abertamente que foi um erro infame o que me manteve manietado por tão largo tempo; agora, sim, vejo claramente, e quem me conhece e me vê pode dizer que não falo por coação ou com o espírito obnubilado, mas numa hora em que as minhas faculdades estão tão robustas e arejadas como em qualquer tempo anterior.[78]

No livro *Epílogo ao Romancero*, de 1851, Heine também confessa sua transformação religiosa:

Tenho feito as pazes com o Criador, para o maior escândalo dos meus amigos iluministas, que me lançaram em rosto o meu retorno à velha superstição, como gostavam de chamar a minha volta a Deus. Outros, na sua intolerância, usavam de acrimônia ainda maior. Todo o alto clero do ateísmo pronunciou contra mim o seu anátema, e há frades fanáticos da incredulidade, que gostariam de me estender sobre o cavalete da tortura, para eu confessar as minhas heresias. [...] É verdade, tenho retornado a Deus, a exemplo do filho pródigo, depois de eu ter permanecido, por largo tempo, entre os hegelianos a cuidar de porcos. Teria sido a miséria que me tocou de volta? Talvez fosse um motivo menos miserável. Assaltou-me a nostalgia do céu e me impeliu para frente através de selvas e barrancos, pelas sendas mais vertiginosas e abruptas da dialética. Pelo caminho topei com o deus dos panteístas, porém este para nada me serviu. Este ser mísero e sonhador está cozido e soldado ao mundo e como que encarcerado nele, a olhar-te bocejando, sem vontade e poder. Para ter uma vontade, é preciso ser pessoa. [...] Pois bem, quando se procura um Deus que possa ajudar – e isto, afinal, é a coisa principal – cumpre admitir também sua personalidade, sua distinção do mundo e

> seus sagrados atributos, a infinita bondade, a onisciência, a justiça onímoda, etc. [...] Falei do deus dos panteístas, mas não posso deixar de advertir que ele, em última análise, não é nenhum deus, assim como os panteístas na realidade não passam de ateus envergonhados, que temem menos o objeto do que sua sombra projetada sobre a parede, isto é, o nome do objeto.[79]

Heine não é e nem será o único a descobrir que somente em Deus – o Deus da Bíblia – existe vida plena; que somente Deus pode nos revelar a verdadeira história da vida. G. K. Chesterton também percebeu isso:

> Eu sempre acreditara que o mundo envolvia uma mágica: agora achava que talvez ele envolvesse um mágico. E isso apontava para uma emoção profunda sempre presente e subconsciente; de que este nosso mundo tem algum propósito; e se há um propósito, há uma pessoa. Eu sempre sentira a vida primeiro como uma história; e se há uma história há um contador da história.[80]

A história da vida tem um Autor e Ele planejou Suas criaturas não apenas para serem coadjuvantes, mas protagonistas. Ele quer que exerçamos com sabedoria nossa vontade livre e O encontremos, e aceitemos Seus planos para nossa existência, que envolvem a percepção de que esta vida é só o começo de uma história que ainda terá final feliz.

Conforme escreveu C. S. Lewis:

> As criaturas não nascem com desejos, a menos que exista satisfação para eles. Um bebê sente fome: bem, existe uma coisa chamada comida. Um patinho quer nadar: bem, existe uma coisa chamada água. [...] Se eu encontrar em mim mesmo um desejo que nenhuma experiência neste mundo pode satisfazer, a explicação mais provável é que fui feito para outro mundo.[81]

E não adianta tentar satisfazer esse anseio, preencher esse vazio com qualquer outra coisa ou pessoa, pois foi Deus quem "pôs no coração do homem o anseio pela eternidade" (Eclesiastes 3:11).[82]

Mas, se Deus realmente existe, é inteligente e pessoal, seria de se esperar que Ele Se comunicasse com Suas criaturas de maneira mais clara, explícita; que não dependesse apenas das revelações indiretas e parciais da natureza. Ele fez isso? Ele Se importa conosco? Creio que sim, e esse é o assunto do próximo capítulo.

Pense e responda

1. Mencione alguns ateus famosos que abandonaram o ateísmo em anos recentes.
2. Por que o ateísmo vem crescendo ultimamente? É justo considerar também a crença judaico-cristã como "irracional"?
3. Que incoerência o jornalista Ali Kamel aponta no livro *Deus, um Delírio*, de Richard Dawkins?
4. Explique com suas palavras o que é dissonância cognitiva.
5. Freud, C. S. Lewis e Dawkins tiveram problemas com a autoridade. De que maneira isso parece ter afetado a concepção deles a respeito de Deus e da religião?
6. Para ser cético de verdade é preciso ser cético até o fim. Como você entende essa afirmação?
7. Explique o argumento cosmológico.
8. Explique o argumento teleológico.
9. O argumento moral parte da constatação de que existe uma lei moral dentro de cada ser humano. Como isso também aponta para a existência de Deus?

---

1 Antony Flew, *Um Ateu Garante: Deus Existe* (São Paulo: Ediouro, 2008).

2 Aristóteles (384 a.C.-322 a.C.), filósofo grego e preceptor do imperador Alexandre, o Grande. Dentre várias máximas, aconselhava "ir aonde o argumento o levasse".

3 Patrick Glynn, *God: The Evidence – The reconciliation of faith and reason in a postsecular world* (California: Prima Publishing, 1997).

4 Francis Collins, *A Linguagem de Deus* (São Paulo: Gente, 2007).

5 Citada por Michael Guillen, em *Can a Smart Person Believe in God?* (Nashville: Thomas Nelson, 2004), p. 2.

6 Segundo o censo do IBGE de 2000, 89,2% dos brasileiros se declaram cristãos.

7 Dados do censo do IBGE, ano 2000.

8 Michael Shermer, *The Borderlands of Science: Where sense meets nonsense* (Nova York: Oxford University Press, 2001).

9 Entrevista com Michael Shermer, revista *Veja*, 9 de janeiro de 2002.

10 Richard Dawkins, *Deus, um Delírio* (São Paulo: Companhia das Letras, 2007).

11 Ali Kamel, *O Globo*, 27 de novembro de 2007.

12 Ravi Zacharias, em seu livro *Pode o Homem Viver Sem Deus?* (São Paulo: Mundo Cristão, 1997), contrapõe: "Estou dizendo que a violência é um caminho que se pode deduzir logicamente do ateísmo, e tomo a liberdade de lembrar-lhe, como recomendação para a sua leitura, que o próprio Darwin declarou isso categoricamente em *Um Mundo Caracterizado Pela Seleção Natural*. Tennyson, numa postulação poética pré-darwiniana, descreveu a natureza como 'vermelha nos dentes e nas garras'" (p. 245).

13 Stephane Courtois, *O Livro Negro do Comunismo* (Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999). Vale a pena ler também o livro *Ainda Que Caiam os Céus*, de Mikhail Kulakov (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2010), no qual ele testemunha a respeito das perseguições movidas contra cristãos no antigo regime soviético ateu.

14 Amy Orr-Ewing, *Por Que Confiar na Bíblia* (Viçosa, MG: Ultimato, 2008), p. 101.

15 Traudl Junge, *Até o Fim* (São Paulo: Ediouro, 2005), p. 104.

16 Ibid.

17 Recomendo a leitura do artigo "Um Deus sanguinário?": http://www.criacionismo.com.br/2008/05/um-deus-sanguinrio.html (acessado em 25 de fevereiro de 2010). Muitas pessoas usam o mal como evidência contra a existência de Deus, mas na verdade é o contrário. O teólogo Luiz Gustavo Assis explica: "Só posso classificar algo como mal a partir do momento que sei o que é bom. Se existe uma lei moral que me permite distinguir entre o bem e o mal, deve existir o Criador dessa lei moral. Se não existe o Criador da lei moral, não existe lei moral. Se não existe lei moral, não existe o bem. Se não existe o bem, não existe o mal." Para aqueles que querem defender a moral centralizada no homem (o homem como medida de todas as coisas), basta perguntar: Qual homem: Hitler ou Gandhi? Stalin ou Jesus? (Sobre esse assunto, vale a pena ler também os textos "A destruição dos cananeus", de Douglas Reis [http://questaodeconfianca.blogspot.com/2007/06/destruio-dos-cananeus.html] e "Genocídio – Deus estava no controle?", de Ruben Aguilar [http://questaodeconfianca.blogspot.com/2007/07/genocdio-deus-estava-no-controle.html]).

18 Alister McGrath e Johanna McGrath, *O Delírio de Dawkins* (São Paulo: Mundo Cristão, 2007), p. 31. Para uma refutação de Dawkins do ponto de vista de um autor católico, vale a pena conferir *God Is No Delusion* (São Francisco: Ignatius Press, 2007), do frei dominicano Thomas Crean.

19 James Kennedy e Jerry Newcombe, *E Se Jesus Não Tivesse Nascido?* (São Paulo: Editora Vida, 2003), p. 263-265.

20 Ibid.

21 "A historian looks at Jesus", discurso proferido no Dallas Theological Seminary, em 1986 (Washington: Wilberforce Forum, 1991), p. 8; citado por James Kennedy e Jerry Newcombe, p. 284.

22 Nicola Abbagnano, em seu *Dicionário de Filosofia* (São Paulo: Martins Fontes, 2000), nas páginas 942 e 943, explica que o termo "teísmo" vem sendo usado desde o século 17 para indicar genericamente a crença em Deus, em oposição ao ateísmo. O teísta admite Deus como *pessoa*, embora em sentido mais elevado do que o comumente atribuído ao homem.

23 Foi o cientista francês Louis Pasteur (1822-1895) quem demonstrou cientificamente que organismos complexos não podem surgir de matéria inanimada.

24 Gershon Robinson e Mordechai Steinman, *A Prova Evidente* (São Paulo: Editora Colel, 1996).

25 Ibid., p. 15, 16, 17.

26 Ibid., p. 30, 37.

27 Ibid., p. 58.

28 Ibid., p. 59.

29 Ibid., p. 93.

30 Fred Hoyle e Chandra Wickramasinghe, *Evolution From Space* (Londres: Hutchinson and Co., 1969), p. 66; citado por Robinson e Steinman, p. 94.

31 Ibid., p. 109.

32 Robert Shapiro, *Origins: A skeptic's guide to the creation of life on Earth* (Nova York: Bantam Books, 1986); citado por Robinson e Steinman, p. 107.

33 Ibid., p. 141.

34 Armand M. Nicholi Jr., *Deus em Questão – C. S. Lewis e Freud debatem Deus, amor, sexo e o sentido da vida* (Viçosa, MG: Ultimato, 2005).

35 Ibid., p. 57.

36 Ibid.

37 Ibid.

38 É o que promete o apóstolo Paulo em 2 Coríntios 5:17: "Se alguém está em Cristo, nova criatura é. As coisas velhas já passaram e eis que tudo se fez novo." A escritora Ellen G. White reforça esse conceito bíblico em seu livro *A Ciência do Bom Viver* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1994): "Deus não nos deixou lutar com o mal em nossa própria, limitada força. Sejam quais forem nossas tendências herdadas ou cultivadas para o erro, podemos vencer, mediante o poder que Ele [Deus] nos está disposto a comunicar" (p. 176).

39 Richard Dawkins, na revista *Free Enquiry*, Fall, 2002, v. 22, nº 4 (confira também http://richarddawkins.net/articles/118). Dawkins afirmou que a partir dessa idade deixou de acreditar em Deus.

40 John Horgan, *O Fim da Ciência – Uma discussão sobre os limites do conhecimento científico* (São Paulo: Companhia das Letras, 1998), p. 149, 150.

41 Ibid., p. 150.

42 O famoso escritor Dan Brown (autor de *O Código Da Vinci*, entre outros), também passou por uma experiência negativa na infância que acabou por afastá-lo de Deus. Cf. http://www.criacionismo.com.br/2009/10/como-dan-brown-perdeu-fe.html (acessado em 28 de fevereiro de 2010).

43 Jean-Claude Carrière, *Contos Filosóficos do Mundo Inteiro* (São Paulo: Ediouro, 2008), p. 178.

44 Segundo Abbagnano, p. 238, as teses fundamentais do deísmo podem ser resumidas assim: (1) a religião não contém e não pode conter nada de irracional, (2) a verdade da religião revela-se, portanto, à própria razão, e a revelação histórica é supérflua, (3) as crenças da religião natural são poucas e simples: existência de Deus, criação e governo divino do mundo, retribuição do mal e do bem em vida futura. Posteriormente, Voltaire vai negar que Deus Se ocupe dos negócios do ser humano, atribuindo-Lhe total indiferença.

45 Para os panteístas, Deus não seria uma pessoa e estaria como que "diluído" na criação. Na verdade, toda a criação é considerada "Deus".

46 Foi o filósofo alemão Friedrich Nietzsche que, em 1887, declarou: "Deus está morto." A frase, vinda do filho de um pastor luterano que também havia estudado teologia antes de se tornar filólogo, professor e escritor, rodou o mundo e foi repetida, em forma de pergunta, na capa de uma famosa edição da revista *Time*, em abril de 1966. A ideia de Nietzsche, presente em diversas de suas obras, era a de que o homem havia matado o conceito de Deus.

47 G. K. Chesterton, *Ortodoxia* (São Paulo: Mundo Cristão, 2008), p. 12.

48 C. S. Lewis, *God in the Dock* (Grand Rapids: Eerdmans, 1970), p. 52, 53.

49 J. D. Thomas, *Razão, Ciência e Fé* (São Paulo: Vida Cristã, 1984), p. 290.

50 Segundo Jonathan Hill, em seu livro *As Grandes Questões Sobre a Fé* (Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2008), "o filósofo cristão Richard Swinburne argumentava que, embora a ordem do Universo pudesse ser explicada em termos de leis naturais, essas leis, por si, implicavam, de certo modo, a existência de um legislador" (p. 54).

51 O livro *Não Tenho Fé Suficiente Para Ser Ateu*, de Norman Geisler e Frank Turek (São Paulo: Vida, 2006), apresenta de forma clara e convincente este e outros argumentos para a existência de Deus. O livro tem apenas dois pontos dos quais discordo: menciona o domingo como dia de descanso e o dogma do inferno eterno.

52 Na *Revista Criacionista* nº 69 (www.scb.org.br), há um artigo muito bom intitulado "O criacionismo e a grande explosão inicial", de autoria do físico criacionista e adventista Eduardo Lütz. Na edição nº 73, está a continuação do artigo.

53 Robert Jastrow, em *Christianity Today*, 6 de agosto de 1982.

54 Anos atrás, os cursos de Engenharia utilizavam o livro *Fundamentos da Termodinâmica Clássica*. "No estudo do capítulo sobre a entropia, o texto era sistematicamente ignorado em sala de aula, mas não na minha

turma. Pela curiosidade em torno do tema, fui até o fim do capítulo e descobri o que não 'interessava' ser dito. O pessoal até hoje se recorda das minhas provocações em torno do assunto", diz o engenheiro Marcus Vinicius de Paula Moreira, que reside no Rio de Janeiro e é membro da Sociedade Criacionista Brasileira. Moreira verificou a 5ª e a 6ª edições brasileiras do livro e não encontrou mais o trecho polêmico. "Minha curiosidade está no porquê de ter sido retirado." Tradução a partir do original inglês: "A conclusão a que se pode chegar é que a segunda lei da termodinâmica e o princípio do aumento da entropia têm implicações filosóficas. A segunda lei da termodinâmica aplica-se ao Universo como um todo? Há processos que nos são desconhecidos que ocorrem em algum lugar no Universo, tal como 'a criação contínua', que apresentam uma diminuição da entropia associada com eles, e deslocam assim o aumento contínuo da entropia que é associada com os processos naturais que conhecemos? Se a segunda lei for válida para o Universo (nós naturalmente não sabemos se o Universo pode ser considerado como um sistema fechado), como começou no estado de entropia baixa? Na outra extremidade da escala, se todos os processos conhecidos tiverem um aumento da entropia associada com eles, qual será o futuro do mundo natural como nós o conhecemos? Obviamente, é impossível dar respostas conclusivas a essas perguntas unicamente na base da segunda lei da termodinâmica. Entretanto, *os autores veem a segunda lei da termodinâmica como uma descrição humana do trabalho prévio e contínuo do Criador, que traz também a resposta ao destino futuro do homem e do Universo*" (Gordon J. Van Wylen & Richard E. Sonntag, *Fundamentals of Classical Thermodynamics*, 2ª edição [Nova York: John Wiley & Sons, 1976], p. 243). Grifo meu.

55 Stephen Hawking, *Uma Breve História do Tempo* (Rio de Janeiro: Rocco, 1989), p. 28.

56 Segundo Ronald H. Nash, "a alegação central da metafísica naturalista é que nada existe fora da ordem natural material e mecânica (i.e, sem propósito). [...] Um naturalista crê que o Universo físico é a soma total de tudo o que existe. Nas célebres palavras de Carl Sagan (1934-1996): 'O Universo é tudo o que é, foi ou será'." Francis J. Beckwith, William Lane Craig e J. P. Moreland, *Ensaios Apologéticos* (São Paulo: Hagnos, 2006), p. 250, 251.

57 Norman Geisler e Frank Turek, p. 85.

58 *The Expanding Universe*, p. 178; citado por Norman Geisler e Frank Turek, p. 85.

59 Norman Geisler e Frank Turek, p. 94.

60 Jonathan Hill, p. 56.

61 "A teleologia [do grego télos = fim, propósito] é uma doutrina que estuda os fins últimos da sociedade, humanidade e natureza. Suas origens remontam a Aristóteles com a sua noção de que as coisas servem a um propósito. A teleologia contempla também o onde para tudo isto? A questão que busca responder o para-quê de todas as coisas. Aristóteles tinha uma resposta: para o Motor Imóvel, numa palavra, Deus" (http://www.dicionarioinformal.com.br/definicao.php?palavra=teleologia&id=579; acessado em 10/1/2010). Nicola Abbagnano, em seu *Dicionário de Filosofia*, acrescenta que o termo "teleologia" foi criado por Wolff para indicar 'a parte da filosofia natural que explica os fins das coisas'. [...] O mesmo que *finalismo*" (p. 943). Segundo Jonathan Hill, o argumento teleológico é anterior ao próprio cristianismo. Suas raízes estão em Platão e Aristóteles, mas os primeiros cristãos o adotaram com entusiasmo" (p. 49).

62 Richard Dawkins, *O Relojoeiro Cego* (São Paulo: Companhia das Letras, 2001).

63 Carl Sagan, *Contato* (São Paulo: Companhia das Letras, 1997).

64 Carl Sagan, *Cosmos* (Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986), p. 278. Detalhe: foi esse livro do Sagan que aprofundou meu interesse pela ciência, em meados da década de 1980.

65 Richard Dawkins, *O Relojoeiro Cego*, p. 18.

66 Francis Crick, *What Mad Pursuit* (Nova York: BasicBooks, 1988), p. 138; citado por Phillip E. Johnson, em *Ciência, Intolerância e Fé* (Viçosa, MG: Ultimato, 2007), p. 169.

67 Apud Walter Bradley, "The 'Just-so' Universe: The Fine-Tuning of Constants and Conditions in the Cosmos", em: William Dembski & James Kushiner, eds. *Signs of Intelligence* (Grand Rapids: Baker, 2001), p. 168; citado por Geisler e Turek, p. 108.

68 Alister McGrath e Johanna McGrath, p. 43.

69 O filósofo ateu David Hume (1711-1776) alegava que fazer analogia entre objetos artificiais e naturais é uma maneira de tratar a questão de modo raso. Mas permanece a dificuldade de se explicar, em ambos os casos,

a origem da informação complexa necessária para se ter esses objetos. Hume não tinha como saber, em seu tempo, quão complexa é a informação contida numa "simples" célula, por exemplo.

70 Jonathan Hill, p. 59.

71 Immanuel Kant, *Crítica da Razão Pura* (São Paulo: Martins Fontes, 2002); citado por Jonathan Hill, p. 60.

72 C. S. Lewis, *Cristianismo Puro e Simples* (São Paulo: Martins Fontes, 2008), p. 49.

73 Ellen G. White, *Caminho a Cristo* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1992), p. 105.

74 Albert Camus, *A Queda* (Rio de Janeiro: BestBolso, 2007), p. 25.

75 Alister McGrath, *The Twilight of Atheism* (Nova York: Doubleday, 2004), p. 158.

76 Albert Camus, *A Morte Feliz* (São Paulo: Editora Record, 1971), p. 51, 52.

77 Howard Mumma, *Albert Camus e o Teólogo* (São Paulo: Carrenho Editorial, 2002).

78 *Gespräche mit Heine* (nota 153), p. 704-707; citado por Georg Siegmund, em *O Ateísmo Moderno*, p. 232. Detalhe: Heine fala em "alma imortal", conceito estranho à Bíblia, que considera o ser humano uma alma (*nephesh*, em hebraico). Na verdade, segundo a Bíblia, a alma (pessoa) é mortal (cf. Ez 18:4).

79 Ibid., p. 232.

80 G. K. Chesterton, *Ortodoxia* (São Paulo: Mundo Cristão, 2008), p. 101.

81 C. S. Lewis, *Mere Christianity* (Nova York: Harper Collins, 2001), p. 121.

82 O neurocientista Rhwan Joseph afirma que "a habilidade de ter experiências religiosas tem uma base neuroanatômica". E o médico Herbert Benson enfatiza: "Nossa planta genética faz da crença em um Infinito Absoluto uma parte de nossa natureza. Nossas conexões cerebrais foram feitas para Deus." A Bíblia concorda com isso: "Ao povo que formei para Mim, para celebrar o Meu louvor" (Is 43:21); citados por Mark Finley, *Sobre a Rocha* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2006), p. 22.

UM MILAGRE EM FORMA DE LIVRO

"A ciência está sempre a descobrir novas maravilhas; mas nada traz de suas pesquisas que, corretamente compreendido, esteja em conflito com a Revelação divina." ELLEN G. WHITE

Imagine que um antigo filósofo grego surgisse em pleno século 20 e se matriculasse numa faculdade de teologia liberal, dessas que relativizam a autoridade bíblica. Mais: imagine que esse filósofo fosse o inquiridor Sócrates, considerado um dos fundadores da filosofia ocidental. Qual seria o teor das discussões do ateniense com os alunos e professores? Como o filósofo que se opunha ao politeísmo grego reagiria à leitura do Antigo e do Novo Testamentos? Como encararia Jesus Cristo e as alegações quanto à divindade e a ressurreição dEle? Foi a esse exercício de imaginação que Peter Kreeft se entregou em seu livro *Sócrates e Jesus*.[1]

Kreeft, professor de Filosofia no Boston College, propõe algo muito salutar com sua ficção: uma olhada "de fora" para as Escrituras Sagradas. Cristão e admirador de Sócrates, o autor se vale do filósofo grego para criticar a noção moderna de progresso, os valores da cultura ocidental e a forma como os cristãos nominais encaram o cristianismo. Se eu fosse resumir numa única frase o conteúdo da obra, seria: *a razão em busca da verdade*.

Mas a verdade pode ser encontrada? O "Sócrates" de Kreeft entende que sim e responde socraticamente com uma pergunta: "Se você não tem esperança de chegar, então como pode viajar esperançosamente? Não há pelo que esperar."[2]

É uma crítica sutil ao relativismo pós-moderno, segundo o qual cada um tem a verdade que lhe convém e satisfaz. Para estes, não existiria uma verdade absoluta,[3] apenas a verdade absoluta de que não existem verdades absolutas![4]

Assim, para os que usam as lentes relativistas, a Bíblia, se lida, deve ser interpretada. Para refutar essa ideia, Kreeft criou o seguinte diálogo interessante:

"Bertha [colega de faculdade de "Sócrates"]: Eu apenas interpreto [a Bíblia] à luz das minhas convicções honestas.

"Sócrates: Mas você não poderia interpretar qualquer livro e quaisquer palavras de outro à luz das convicções *deles* em vez das suas?"[5]

E mais adiante:

"Se você escrevesse um livro para contar aos outros quais são as suas crenças, e eu o lesse e o interpretasse segundo as minhas crenças, que seriam diferentes das suas, ficaria feliz?"[6]

É exatamente isto que o "Sócrates" de Kreeft faz ao longo do livro: analisa as Escrituras sem preconceitos (já que ele não os tem, por ter vivido 400 anos antes de Cristo e não ter tido contato com a cultura judaica) e propõe que o leitor faça o mesmo, permitindo que a Bíblia fale por si mesma, sem ser interpretada por uma visão preconcebida ou relativista.

Isso é o que Dinesh D'Souza chama de leitura contextual. "Somente examinando o texto em relação ao todo é que podemos descobrir como um período e/ou uma passagem em particular são compreendidos da melhor forma."[7]

Na busca pela verdade, o "Sócrates" de Kreeft acaba tendo um "encontro" com Jesus e com o verdadeiro cristianismo que salta das páginas do Novo Testamento e que contrasta com o arremedo de cristianismo que muitos vivem atualmente.

Será que você consegue fazer esse distanciamento e, como o "Sócrates" de Kreeft, encarar a Bíblia de frente e com a mente aberta? Talvez você esteja pensando:

"Está certo. Admito que deva existir uma Inteligência Superior que criou o Universo e a vida (os argumentos cosmológico e teleológico me fizeram pensar seriamente nisso), mas não posso concordar com a ideia de que a Bíblia, livro sagrado para judeus [Antigo Testamento] e cristãos,

seja a palavra inspirada por essa Divindade. Quem me garante que ela não revela apenas o modo de pensar dos povos daqueles tempos e lugar? Quem me garante que, ao longo dos séculos, passando pela mão de tantos copistas, sua mensagem não foi adulterada? E as contradições encontradas em suas páginas? Além do mais, existem outros livros considerados sagrados. Por que pensar que a Bíblia seja superior a eles?"

Ótimas perguntas que merecem respostas!

Há quem diga que religião não se discute. Disso eu discordo. Como escreveu C. S. Lewis: "O cristianismo, se é falso, não tem nenhuma importância, e, se é verdade, tem infinita importância. O que ele não pode ser é de moderada importância." E mais: a Bíblia, que os cristãos encaram como sendo a Palavra de Deus, faz uma alegação muito séria a respeito de si mesma: "Toda a Escritura é inspirada por Deus e útil para o ensino, para a repreensão, para a correção, para a educação na justiça" (2 Timóteo 3:16). Na verdade, "se folhearmos sistematicamente a Bíblia, anotando todos os exemplos em que ela se declara de origem divina [...] direta ou indiretamente encontraríamos cerca de 1.500 declarações que reivindicam essa origem. Os 66 livros afirmam com voz consistente que são palavras de Deus".[8]

Precisamos analisar mais de perto esse assunto; o que não podemos é ignorá-lo, como alguém que cobre os olhos com as mãos diante de uma ameaça, na esperança vã de que o perigo desapareça com a cegueira voluntária imaginária. Se a Bíblia não é a Palavra de Deus, trata-se da maior mentira de todos os tempos – seus autores ou são impostores ou são lunáticos que acreditaram estar escrevendo sob a direção de um poder invisível. Mas e se ela for mesmo a Palavra de Deus? O que você fará a respeito?

A revelação especial de Deus

No capítulo anterior, vimos que a natureza é considerada a "revelação natural" de Deus. Isso está em harmonia com o Salmo 19:1: "Os céus proclamam a glória de Deus, e o firmamento anuncia as obras das Suas mãos." Mas há pelo menos dois problemas com essa forma de revelação: (1) a *queda* prejudicou a obra de Deus, que, por isso, reflete-Lhe o caráter apenas obscuramente (a "ponte" está com defeito, lembra?[9]); e (2) nossa compreensão da natureza e dAquele que deseja Se revelar por meio dela será incompleta enquanto houver lacunas em nosso entendimento das leis naturais.

Devemos lembrar, portanto, que a incapacidade de harmonizar a ciência com as Escrituras – a "revelação especial" – decorre de nossas limitações e/ou preconceitos. "Céticos que leem a Bíblia com o fim de cavilar, podem, mediante uma compreensão imperfeita, quer da ciência quer da revelação, pretender achar contradições entre elas; mas, corretamente entendidas, estão em perfeita harmonia."[10]

Quando Paulo diz que "toda a Escritura [o Antigo e o Novo Testamentos] é inspirada por Deus" (2 Timóteo 3:16), ele usa a palavra grega *theopneustos*, que significa literalmente "proveniente do fôlego de Deus". "Deus 'inspirou' a verdade nas mentes dos homens, os quais expressaram essas mesmas verdades em suas próprias palavras, que foram consolidadas nas Escrituras. Portanto, inspiração é o processo através do qual Deus comunica Sua verdade eterna."[11] Em outras palavras, "as ideias de Deus tornaram-se ideias [dos homens], e eles registraram exatamente o que Ele queria que soubéssemos".[12]

Os homens santos escolhidos por Deus traduziram as revelações divinas em linguagem humana com suas limitações e imperfeições, mas ainda assim a Bíblia é o testemunho de Deus. A Bíblia é o maravilhoso livro divino-humano. Resumindo: a Bíblia é a verdade divina expressa em linguagem humana. Um milagre em forma de livro!

"A Escritura contém o divino e o humano; a verdade é inspirada por Deus, mas é moldada pelo espírito humano de acordo com o idioma, o ambiente e a inteligência humana de cada escritor."[13] De seu primeiro livro (Gênesis) ao último (Apocalipse), a Bíblia se compõe de 66 livros escritos por cerca de 40 escritores de formação social, educacional e profissional amplamente diversificada. A escrita foi produzida num período de 16 séculos, todavia, o produto final é um livro harmonioso e coerente.

> Considere isto: se você escolhesse dez pessoas vivendo ao mesmo tempo na História, vivendo na mesma área geográfica básica, com os mesmos recursos educacionais básicos, falando a mesma língua, e pedisse que escrevessem independentemente sobre o seu conceito pessoal de Deus, o resultado seria tudo, menos um testemunho unificado. Nada mudaria se lhes pedisse para escrever sobre o homem, a mulher ou o sofrimento humano, pois está na natureza dos seres humanos diferir em questões controversas. Todavia,

> os escritores bíblicos concordam não só nesses assuntos como em dezenas de outros. Eles têm completa unidade e harmonia. Só há "uma" história nas Escrituras do começo ao fim, embora Deus tivesse usado autores humanos diferentes para registrá-la.[14]

É claro que existem passagens difíceis na Bíblia. Se tudo o que há nela pudesse ser entendido tão facilmente, ela não passaria de um livro comum. O que fascina na Palavra de Deus é que sua mensagem pode ser facilmente entendida pela mais simples das pessoas e, ao mesmo tempo, ela contém tesouros profundos para o mais atento dos pesquisadores. Se as Escrituras constituem uma autêntica revelação especial de Deus, as dificuldades e supostas contradições que aparecem precisam ser reconhecidas como sendo só aparentes. Ao se conseguir todos (ou quase todos) os fatos, pode-se comprovar que as tais "contradições" não são reais.

Aliás, o que é mesmo uma contradição? O princípio da não contradição afirma que uma coisa não pode ser ao mesmo tempo "a" e "não a". Em outras palavras, não pode estar chovendo e não chovendo ao mesmo tempo. É importante lembrar que duas afirmações podem ser diferentes sem ser contraditórias. Algumas pessoas não sabem distinguir entre contradição e diferença. Por exemplo, o caso do cego em Jericó. Mateus fala de dois cegos que encontraram Jesus. Já Marcos e Lucas citam somente um. Mas as duas afirmações não se negam, são complementares.

> Suponha que você esteja falando com o prefeito e o chefe de polícia de sua cidade no prédio da Prefeitura. Mais tarde, você encontra um amigo e conta que falou com o prefeito. Depois encontra outro amigo e lhe diz que falou com ambos, o prefeito e o chefe de polícia. Seus amigos, ao compararem as informações, encontrarão uma aparente contradição. Mas não há nenhuma contradição. Se tivesse contado ao primeiro amigo que você falou *somente* com o prefeito, você estaria contradizendo a afirmação que fez ao segundo. As afirmações que você realmente fez para o primeiro e segundo amigos são diferentes, mas não contraditórias. Do mesmo modo, muitas afirmações bíblicas são desse tipo. Muitas pessoas pensam que encontram erros em passagens que não leram corretamente.[15]

Mas é correto duvidar da Bíblia quando nos deparamos com eventuais e aparentes "contradições"? Uma comparação de McDowell:[16] digamos que uma mulher ouvisse dizer que o marido foi visto saindo com outra. O que ela pensaria? "Depende do quanto ela confiasse nele", você pode pensar. Certo. Digamos então que ela confiasse totalmente no marido. E que ele fosse um homem leal e digno. O certo seria não tirar conclusões precipitadas e aguardar maiores explicações que esclareceriam a situação. Seria, no mínimo, pouco inteligente da parte dela tirar conclusões precipitadas. E não seria justo abandonar a confiança na integridade do marido até que tudo estivesse esclarecido. Só uma pressuposição, desde o início, de que ele é inconstante e indigno de confiança é que justificaria tal reação por parte da esposa.

Da mesma maneira, quem está convicto da autoridade divina da Bíblia (porque a conhece) seria pouco inteligente e indigno se fosse questionar sua infalibilidade e inspiração divina até que cada alegação que surge contra ela tenha sido esclarecida. Ainda assim, há evidências suficientes para sustentar nossa fé na fidedignidade das Escrituras.[17] Vejamos algumas.

O testemunho da arqueologia

Deus criou o mundo em sete dias. O diabo usou uma serpente para enganar a primeira mulher. Um dilúvio cobriu toda a Terra e apenas uma família e representantes das espécies terrestres de animais foram salvos numa grande arca de madeira. Deus criou a diversidade de línguas para impedir a construção da Torre de Babel. Escravos cruzaram o Mar Vermelho que se abriu diante deles. Jesus curou paralíticos, deu vista aos cegos e até ressuscitou mortos – tendo Ele mesmo ressuscitado depois de morto e sepultado. Isso tudo é possível? Trata-se de fatos reais ou meras alegorias para transmitir verdades espirituais? Lembre-se: é preciso analisar os fatos antes de chegar a uma conclusão precipitada.

1. *A criação.* Quando analisamos os relatos ou mitos de criação antigos (vamos fazer isso mais detalhadamente daqui a pouco), percebemos semelhanças interessantes com o texto bíblico. Exemplo: o Enuma Elish, datado do 7º século a.C., traz sete tabletes de argila que descrevem a criação do mundo dividida em sete partes, sendo a sétima correspondente a um dia de descanso. Apesar das diferenças, as semelhanças entre esses mitos e o relato bíblico apontam para uma mesma fonte primordial. Kenneth

Kitchen, respeitado egiptólogo da Universidade de Liverpool, Inglaterra, e especialista em literatura do antigo Oriente Médio, afirma que geralmente na cultura literária daquela região as tradições mais simples são aquelas que originam os mitos e lendas, e não o contrário.[18]

Quando comparada com os mitos babilônicos, assírios, hititas e egípcios, a tradição do relato da criação em Gênesis desponta como a versão menos elaborada, com grande probabilidade de ser a original. Mais: De onde teria surgido o ciclo semanal, que não depende de movimentos de corpos celestes, como os dias, os meses e os anos? E como ficaria o quarto mandamento da lei de Deus, que estabelece a guarda do sábado semanal – "porque em seis dias fez o Senhor o céu e a terra, o mar e tudo o que neles há" (Êx 20:11) –, caso a semana da criação não fosse literal?

2. *A queda.* De modo semelhante, o relato da queda pelo engano da serpente é sugerido em outras culturas. Um selo mesopotâmico do 3º milênio a.C. traz a imagem de um casal sentado em frente a uma árvore com uma serpente por trás deles. Resquícios dessa história são encontrados em outras culturas, apontando igualmente para um relato primordial.

3. *O dilúvio.* Como vimos no capítulo 4, mais de 200 culturas espalhadas pelo mundo preservaram relatos de uma grande inundação que destruiu a Terra e da qual foram salvas algumas pessoas num grande barco. Além disso (como também já vimos), há várias evidências geológicas que apontam para uma tremenda catástrofe hídrica. Exemplo: cerca da metade dos sedimentos continentais são de origem marinha; são encontrados em montanhas fósseis de animais marinhos; os estratos da coluna geológica se apresentam de forma paralela em grandes extensões, sem revelar sinais de erosão entre as camadas, o que indica uma formação rápida; etc.

4. *A Torre de Babel.* Os zigurates encontrados em Ur, no Iraque, e que eram usados para facilitar o contato dos sacerdotes com os deuses, atestam que o povo de Babel construiu torres com propósitos religiosos. Além disso, estudos linguísticos têm demonstrado que os idiomas remontam a um tronco comum, à medida que se recua no tempo.[19]

5. *O Êxodo.* Estudos indicam que, de fato, houve escravos semitas no Egito, como atestam pinturas nas paredes de pirâmides (como em Beni Hassan, por exemplo). E um papiro do sacerdote egípcio Ipuwer menciona, inclusive, algumas das pragas que assolaram a nação. Como veremos mais detalhadamente

abaixo, há diversas palavras e expressões hebraicas nas narrativas do livro de Êxodo que são claramente de origem egípcia, o que indica a autoria de alguém versado em ambos os idiomas e conhecedor do local de origem do relato.

Em texto publicado no blog Arqueologia Bíblica,[20] o teólogo Luiz Gustavo Assis apresenta três categorias de evidências do Êxodo: (1) literária; (2) documentação egípcia; e (3) o orgulho nacional egípcio. Sobre a primeira, a evidência literária, é inegável que o autor da história do Êxodo (e também do Pentateuco) tinha amplo conhecimento da língua egípcia. Palavras como "cesto", "linho fino", "selo", "arca", entre outras, são claramente de origem egípcia.[21] "Durante um curso de egiptologia na USP, apresentei esse argumento para o professor da disciplina. Apesar de negar a historicidade do relato dos israelitas no país dos faraós, ele se mostrou bastante surpreso em saber do uso de termos egípcios na narrativa bíblica", conta Luiz Gustavo.

O mesmo poderia ser dito sobre os nomes de alguns israelitas, que são puramente egípcios. Merari, Fineias e Moisés[22] são apenas alguns exemplos. O nome do "herói" hebreu é o exemplo mais conhecido. Moisés vem do verbo egípcio *ms-n*, que significa "nascido de". Esse é um verbo muito utilizado no nome de outros faraós: Ramsés, Ahmose, Thutmose, etc.

A segunda classe de evidências é a da documentação egípcia.

> Apesar de não dispormos de informações explícitas da presença israelita no Egito, podemos utilizar um documento egípcio que sugere um colorido autêntico para a história bíblica. Trata-se da Estela do Faraó Merneptah, filho do grande Ramsés II. Nesse documento comemorativo, o nome Israel é mencionado juntamente com outras várias cidades importantes de Canaã. O texto sugere que o povo de Israel já estava na "terra prometida" em meados de 1200 a.C., a data do documento. Um dos grandes defensores dessa afirmação é o renomado egiptólogo Kenneth Kitchen, da Universidade de Liverpool, na Inglaterra, bem como o arqueólogo Michael Hasel, da Southern Adventist University.[23]

Por último, Luiz Gustavo menciona algo curioso sobre o orgulho nacional egípcio. Para muitas pessoas, a ausência de evidências arqueológicas da estada dos israelitas no Egito traz certo desconforto. Mas note algo

interessante: os egípcios dificilmente admitiam derrotas. Por ocasião da famosa batalha de Kadesh (Síria), por volta de 1300 a.C., os egípcios a registraram como uma vitória. Por outro lado, seus oponentes hititas também deram-na como vencida! Ninguém sabe quem foi o vencedor da batalha de Kadesh. "Sendo assim, dificilmente encontraremos um documento egípcio que mencione um grupo de escravos saindo da potência mais poderosa do mundo, naquela época, deixando-a totalmente arrasada por pragas enviadas por sua Divindade!", explica o teólogo.

6. *Milagres de Jesus.*[24] Fontes extrabíblicas, como o historiador judeu do 1º século Flávio Josefo e o Talmude, importante obra do judaísmo concluída por volta do ano 500 d.C., sugerem que Jesus de Nazaré foi responsável por feitos miraculosos. Quando Jesus ressuscitou (algumas páginas à frente você verá mais evidências disso), os maiores interessados em desmentir o fato eram os líderes judaicos e os soldados romanos. Mas eles não puderam fazer isso. O surgimento do cristianismo em Jerusalém só pode ser explicado por meio da ressurreição de Jesus Cristo, uma vez que se o corpo dEle ainda estivesse na tumba de José de Arimateia, a crença num Messias ressurreto seria infundada e insana. Além disso, teriam os cristãos sido torturados, perseguidos e mortos por uma mentira que eles mesmos inventaram?

A criação e a tradição adâmica

Por que é tão importante estabelecer a historicidade de Gênesis? Simples. Conforme disse A. W. Tozer: "Se eu crer em Gênesis 1:1, 'No princípio Deus...', o restante da Bíblia não será problema para mim."

A Bíblia pinta o quadro da criação e da queda de forma simples e direta. Se os primeiros capítulos de Gênesis fossem aceitos como relato histórico fidedigno (e era exatamente assim que Jesus os encarava), seriam desfeitas muitas dúvidas a respeito dos efeitos da maldade sobre o mundo e mesmo sobre o caráter de Deus.

Mas por que será que essa resistência quanto à historicidade do livro bíblico de Gênesis tem se intensificado cada vez mais? É comum ver livros, artigos, filmes e estudiosos de diversas áreas – inclusive teólogos! – apresentando o relato da criação como alegoria ou "conto da carochinha". Na verdade, o terreno para isso vem sendo preparado faz muito tempo. E começou com os chamados mitos de criação.

Quando analisamos os relatos de culturas antigas a respeito da criação

do mundo, logo de início percebemos a diferença entre eles e o texto bíblico sobre as origens.

Embora seja errado usar valores e símbolos de nossa própria cultura na interpretação de mitos de outras culturas, há detalhes que se repetem nos diversos mitos e que não dá para passar por alto. Invariavelmente, os mitos fazem referência a deidades limitadas, que por vezes não sabem exatamente o que fazem, criam as coisas por acidente ou até morrem. Noutros casos, os deuses são violentos, vingativos e cheios de paixão (como os deuses do panteão grego, por exemplo). Há mitos que mencionam coisas inanimadas dando origem espontaneamente à vida, isso quando a própria natureza, ou elementos dela, não são divinizados.

Sem querer fazer uma análise do ponto de vista da antropologia cultural (deixemos isso para os antropólogos), quero apenas ressaltar que, à medida que o tempo passava e as comunidades humanas se espalhavam a partir do ponto de origem (ou de dispersão), os relatos a respeito da criação iam tomando contornos próprios e incorporando elementos que, comparados ao relato bíblico, soam bastante estranhos.

"As primeiras linhas de Gênesis 1 contrastam nitidamente com a maioria das religiões da Antiguidade ao rejeitar qualquer *status* religioso para o Sol, a Lua e as estrelas. No Gênesis, os corpos celestes não são divinos, mas apenas 'luminares', colocados no céu para cumprir os propósitos de Deus, do mesmo modo que uma mulher pendura uma lanterna para iluminar a varanda."[25]

Curiosamente, a comunidade científica manifesta rejeição sobre uma possível influência monoteísta (superior) da Bíblia na origem da ciência, ao passo que prefere a influência grega com todo o seu panteão politeísta (inferior) como tendo dado origem à ciência moderna.

Apesar das discrepâncias, há também entre os mitos e o livro de Gênesis coincidências que surpreendem. Em meu livro *Por Que Creio*, publiquei uma entrevista com o doutor em Teologia com especialização em Arqueologia pela Universidade Hebraica de Jerusalém, Rodrigo Pereira da Silva. Nela, o Dr. Rodrigo mostra algumas dessas "coincidências" impressionantes. Ele aponta documentos mesopotâmicos como o Enuma Elish, o Épico de Atrahasis e o Épico de Gilgamesh como tendo fortes paralelos com a descrição bíblica da criação do mundo, a queda do ser humano e a vinda de um dilúvio sobre a Terra. "Por causa dessas similaridades, alguns historiadores

têm sugerido que o relato bíblico não passa de um plágio de documentos mais antigos. Entretanto, as diferenças (que são muito mais significativas que as similaridades) fazem supor não uma cópia de material, mas antes uma referência múltipla aos mesmos eventos", comenta Rodrigo.[26]

Conforme Erwin Lutzer,

> um roteiro mais provável é que Deus tenha revelado Sua mensagem a gerações anteriores, mas considerando que a narrativa foi transmitida oralmente, foi corrompida [mais ou menos como na brincadeira do telefone sem fio]. Quando foi anotada por escrito, estava deturpada com mitos de religiões antigas e insinuações sensuais. O esboço básico ficou intacto, mas o registro foi moldado para se encaixar no clima religioso do tempo.[27]

Muitos pesquisadores, como Levi Strauss, que consideram o relato da criação mero mito, admitiram que uma grande surpresa e perplexidade surgem do fato de que esses temas básicos para os mitos da criação são mundialmente os mesmos em diferentes áreas do globo.

A. G. Rooth analisou cerca de 300 mitos de criação encontrados entre tribos indígenas norte-americanas e concluiu que, a despeito de certa variação de costumes e outros fatores culturais, os mais variados grupos concordam em alguns temas principais. Por que essas similaridades de ideias míticas e imagens abundam em culturas tão distantes umas das outras? O Dr. Rodrigo responde: "A resposta, creio, não poderia ser outra senão a de que todas as tradições se encontram num mesmo evento real que, de fato, ocorreu em algum ponto da história antiga. Esse evento tem que ver com uma criação divina do planeta Terra e uma conseguinte queda moral da humanidade, que então se coloca à espera da redenção prometida."[28]

As similaridades dos mitos, portanto, apontam para o mesmo evento: a criação do mundo por uma Divindade. As diferenciações, "floreios" e distorções ficam por conta dos homens que se encarregaram de redigir suas versões da história da criação.

> À luz dessa evidência, só restam três conclusões possíveis: (1) que os escritores mesopotâmicos derivaram seu material dos livros de

> Moisés; (2) que Moisés derivou seus escritos dos mitos mesopotâmicos; ou (3) que ambos (Moisés e os mesopotâmicos) derivaram seus escritos de uma mesma fonte. A primeira opção deve ser descartada a partir do fato de que a civilização mesopotâmica antecede em mais de mil anos o nascimento de Moisés. Quanto à segunda, lembramos o fato [...] de que Moisés tem características singulares que negam a dependência literária desses documentos [exemplos: Gênesis é o único documento monoteísta da antiguidade e é o único relato das origens que menciona Deus antes do Universo, tendo este um começo].[29]

Com relação à história de Adão e Eva narrada nos primeiros capítulos de Gênesis, o coro dos que a consideram mito alegórico engrossa. Como podemos em sã consciência considerar histórica uma narrativa que apresenta uma cobra falando e enganando um casal sem roupa, num jardim paradisíaco? Vamos dar à Bíblia o benefício da dúvida e ver o que ocorre.

Se a história do Éden não aconteceu realmente, as implicações teológicas são bem sérias. Note: se não houve a "queda de Adão" e a humanidade não está contaminada pelo pecado, logo a transgressão da qual temos que ser salvos também é lenda. Então, para que Jesus morreu na cruz? (Por isso, costumo dizer que entender Gênesis à luz do darwinismo origina uma teoria amorfa,[30] apesar de que 59% dos brasileiros dizem acreditar em Deus e em Darwin.[31])

> Os evolucionistas teístas confundem a criação com a Providência, fazendo Deus prisioneiro dos processos naturais. Ele criou porque esses processos ocorreram por si mesmos. Uma aceitação estrita do evolucionismo torna a fé em Deus, o reconhecimento do pecado e a redenção desnecessários, como Huxley frequentemente tem triunfantemente mencionado. Os evolucionistas teístas têm-se rendido a essa doutrina, aparentemente sem calcular as suas consequências.[32]

Se Adão é realmente o "pai" de todos os povos, deveríamos encontrar referência a isso em diversas culturas. O fato é que essa referência "foi encontrada numa quantidade maior que o necessário para validar o texto bíblico".[33]

Milhares de tabletes cuneiformes foram escavados na região da antiga

Mesopotâmia. Muitos desses tabletes trazem semelhanças bastante acentuadas com o que seria posteriormente escrito na Bíblia. O Dr. Rodrigo destaca uma extraordinária coincidência na forma como os antigos documentos egípcios e mesopotâmicos chamam o primeiro ancestral da humanidade: Adamu, Adime, Adapa, Alulim, Alorus, Atûm, Adumuzi, etc. Possivelmente sejam variações ortográficas da forma hebraica 'Adam.

Em seu livro *Escavando a Verdade*,[34] o Dr. Rodrigo informa que os arqueólogos também perceberam que pelo menos seis elementos históricos do Gênesis podem ser encontrados nos tabletes:

1. A criação e desobediência de um casal humano que perdeu o paraíso.
2. A maldição que seguiu à desobediência, trazendo a morte aos habitantes da Terra.
3. O início da família humana marcado pela tragédia de um fratricídio.
4. A humanidade que se tornou má e, por isso, foi destruída num dilúvio.
5. A morte de quase todos, menos alguns que foram preservados pelos deuses.
6. Uma confusão de idiomas que espalhou os homens pelos quatro cantos da Terra.

É muita semelhança para ser apenas mera coincidência, não acha?

Ainda tem mais: missionários cristãos se surpreenderam ao encontrar relatos semelhantes entre povos que viviam fora das terras bíblicas e não tinham (quanto se saiba) contato algum com as Escrituras hebraicas ou com a tradição sumeriana. Tradições orais tremendamente semelhantes ao relato mosaico foram encontradas entre aborígenes e tribos isoladas das Américas, Ásia, África e Oceania. Um livro que reúne várias dessas tradições e destaca suas similaridades é *O Fator Melquisedeque*.[35]

O espaço não me permite analisar mais demoradamente outras evidências da historicidade da Bíblia. Mas deixo aqui uma sugestão para os interessados em aprofundar o assunto: Bill Cooper, membro do Creation Science Movement, escreveu o livro *Depois do Dilúvio – A história da Europa retrocedendo até o Dilúvio bíblico*. Foram quase três décadas de pesquisas, e ele diz:

> O que eu não esperava, na época, era que essa tarefa iria prender minha atenção e energias durante mais de 25 anos. Nem eu podia esperar o impressionante grau com que Gênesis seria corroborado,

particularmente nos seus capítulos 10 e 11. Esses capítulos são apropriadamente designados como a "Tabela das Nações" e a ampla extensão e profundidade das evidências históricas disponíveis para o seu estudo deixaram-me perplexo.[36]

Bill pesquisou extensivamente os registros dos primeiros europeus, antes da era cristã, e percebeu que vários documentos históricos preservaram linhagens que levam até Jafé, filho de Noé. Esses primeiros habitantes do continente europeu (incluindo a Grã-Bretanha) conheciam muita coisa sobre a criação e o dilúvio, trazendo inclusive informações sobre dinossauros, como vimos no capítulo 5.

Silenciando os críticos

O êxodo dos hebreus do Egito é um evento muito atacado pela crítica, pelo fato de não haver registros feitos pelos egípcios. Mas, como vimos, os orgulhosos egípcios dificilmente iriam escrever, numa parede de pedra, que deixaram os escravos irem embora sem mais nem menos. Mesmo assim, existem evidências disso, como mencionei de passagem, há pouco.

Em 1887, foi achado um depósito de tabletes de argila com escrita cuneiforme, em Luxor e no Cairo, contendo correspondência diplomática entre o faraó Amenófis III com os reis de cidades na Ásia ocidental, incluindo Síria e Palestina. O rei de Jerusalém, Abdi-Heba, enviou cartas a Amarna, no Egito, pedindo ao faraó ajuda contra os hapiru que estavam invadindo Canaã. A carta data do século 14 a.C., e o termo *hapiru* se refere, muito provavelmente, aos hebreus que estavam conquistando as terras de Canaã, conforme descreve a Bíblia.[37]

Outro argumento forte a favor do Êxodo (como também já mencionei) foi a descoberta em 1820 de um diário do sacerdote egípcio Ipuwer, em exibição no museu de Leiden, na Holanda. Nele, Ipuwer lamenta o estado do Egito:

> Os estrangeiros [hebreus?] vieram para o Egito... [eles] têm crescido e estão por toda a parte [literalmente: 'em todos os lugares, eles se tornaram gente'], o Nilo se tornou em sangue... [as casas] e as plantações estão em chamas... a casa real perdeu todos os seus escravos... os mortos estão sendo sepultados pelo rio... os pobres

> [escravos hebreus?] estão se tornando os donos de tudo... os filhos dos nobres estão morrendo inesperadamente... o [nosso] ouro está no pescoço [dos escravos?]... o povo do oásis [Gósen?] está indo embora e levando as provisões para o seu festival [religioso?].[38]

Os colchetes no texto são acréscimos e se devem ao estado danificado do papiro. Os egiptólogos ainda estão debatendo sobre o assunto, mas note que as declarações são muito semelhantes à descrição de Êxodo 7:14-24. Mesmo assim, os críticos não se contentam...

O livro do profeta Daniel também foi alvo das críticas. No capítulo 5, Daniel menciona que o rei de Babilônia em 539 a.C. era Belsazar. Mas a "história oficial" afirmava que esse homem nem sequer havia existido. "Para vexação de tais críticos, W. H. Fox Talbot publicou em 1861 a tradução de uma oração – escrita em caracteres cuneiformes – oferecida pelo rei Nabonidus, na qual ele pede aos deuses que abençoem seu filho Belsazar!"[39] Os críticos, então, aceitaram a existência de Belsazar, mas em sua resistência contra a Palavra de Deus, alguns deles continuaram insistindo que Belsazar jamais fora identificado como rei, fora da Bíblia. Até que, em 1924, foi traduzido e publicado o Poema de Nabonidus (Tablete nº 38.299 do Museu Britânico) por Sidney Smith. Esse documento histórico oficial atesta que Nabonidus deixou Babilônia e se dirigiu a Tema. Sabe quem ficou no trono nesse período? Isso mesmo, Belsazar.

Para vergonha dos críticos, uma vez mais o relato bíblico estava confirmado. Daniel vivia na corte de Babilônia e estava familiarizado com esse costume de o filho assumir o cargo do pai, quando este saía em excursões militares. Portanto, "em instância após instância quando se destacava a inexatidão histórica como sendo prova da autoria tardia e espúria dos documentos bíblicos, o relatório dos hebreus tem sido vindicado pelos resultados das escavações recentes, e comprovou-se que os juízos zombeteiros dos documentaristas carecem de fundamento".[40]

A cidade de Ur dos caldeus igualmente foi tida como invenção bíblica por muitos anos. Hoje, graças às escavações de Sir Leonard Wooley e sua equipe, sabe-se que Ur era um centro comercial significativo no 3º milênio a.C. Sabe-se que a população de Ur, nos dias que a Bíblia situa a existência do patriarca, era de 24 mil habitantes.[41]

Há diversas práticas e costumes registrados no texto bíblico que automaticamente remontam ao 2º e 3º milênios a.C. Tome, por exemplo, o incidente envolvendo Abraão e Hagar. Sara orienta o esposo a ter relações com sua serva, uma vez que ela, Sara, era estéril. Por mais estranho que seja, essa era uma lei comum naquela região e naquela época. A lei 145 do Código de Hamurábi demonstra essa prática.[42]

O mesmo pode ser dito sobre o nome do personagem bíblico. O nome *Aba-am-ra-am*, muito semelhante à forma hebraica *'Avraham*, foi encontrado em tabletes descobertos nas ruínas da antiga cidade de Ebla, no norte da Síria, datados por volta do ano 2000 a.C. É digno de nota que nomes como Abraão, Isaque e Jacó tornaram-se raros após essa época.[43]

O quadro geográfico, social e cultural da narrativa bíblica passou no teste da arqueologia. Por que não darmos às Escrituras Sagradas, pelo menos, o benefício da dúvida?

Erwin Lutzer conclui que "a geografia, a cronologia e as descrições que a Bíblia faz do surgimento e queda dos impérios, tudo se conforma com os dados da história secular. Se a Bíblia é confiável nesses assuntos em que pode ser testada, temos motivos para crer em sua confiabilidade nos assuntos que estão além do atual reino de investigação".[44]

Chega a ser estranha, então, a oposição que alguns movem contra a Bíblia. Note o que escreveu o Dr. Rodrigo:

> Você sabia que até mesmo as mais conhecidas fontes históricas de Alexandre Magno são baseadas em documentos bastante tardios? Não há registros do 4º século a.C. que confirmem sua presença ou de seu exército na Índia ou, sequer, mencione sua existência e seus feitos. As mais antigas fontes sobre a vida de Alexandre que conhecemos datam de 300 a 800 anos depois de sua morte [bem diferente do que ocorre com Jesus, como veremos logo adiante]. Além disso, muitas delas são reconhecidamente mitológicas e não estão preservadas nos manuscritos originais, mas em cópias tardias posteriores ao 2º século d.C. Por que, então, dizer que Alexandre é histórico e Abraão é um mito?[45]

É uma boa pergunta, não?

Também não temos um papiro que mencione um governador hebreu

chamado José. Mas é bom lembrar que se passaram mais de mil anos até que o arqueólogo Franck Goddio pudesse encontrar o palácio de Cleópatra e realmente confirmar que ela existiu na história. Como diria Carl Sagan, "ausência de evidência não é evidência de ausência".

Como brincou o Dr. Rodrigo, numa aula de Arqueologia Bíblica que tive com ele no Unasp, ainda que fosse encontrada uma foto de Adão e Eva, os críticos diriam: "Mas a serpente não existiu, pois não está aí."

Os Manuscritos do Mar Morto

Sem dúvida nenhuma, a maior evidência histórica da autenticidade do Antigo Testamento são os Manuscritos do Mar Morto. Trata-se de uma grande quantidade de documentos encontrados em várias cavernas próximas ao Mar Morto, na Palestina. Foi provavelmente em 1947 que surgiram os primeiros deles numa caverna em Wadi Qumran, situada nas escarpas ocidentais do norte desse mar. Depois disso, foram achados outros tantos fragmentos de rolos de papiro e até livros inteiros, como o de Isaías.

Paul Frischauer escreveu o seguinte sobre o Rolo de Isaías:

> O texto mais antigo em língua hebraica, o Rolo de Isaías, encontrado em 1947 em Ain Fekskha, no Mar Morto, provém de uma época ao redor do ano 100 antes da nossa era. Seu conteúdo confere, palavra por palavra, com os trechos textuais correspondentes do Códex Petropolitanus, escrito no ano 916 da nossa era e que, antes do achado de Isaías, era tido como o mais antigo original em língua hebraica do Antigo Testamento.[46]

Conforme destacou Avrahan Negev, "os Manuscritos do Mar Morto são, talvez, o acontecimento arqueológico mais sensacional do nosso tempo!"[47]

Os estudos demonstraram que esses manuscritos foram escritos no período que vai do século 2 a.C. até o século 2 d.C., portanto, cerca de duzentos anos antes do tempo de Jesus Cristo, e cerca de mil anos antes da cópia mais antiga até então.[48]

Esse fato é, também, confirmado pelo pesquisador Hugh J. Schonfield:

> Quando os pergaminhos do Mar Morto foram desencavados de

> uma gruta em Khirbet Qumran, lá pelas margens do noroeste daquele Mar, o primeiro de todos a ser desenrolado e examinado em Jerusalém, em 1948 [...] era precisamente um dos livros, ou rolos, do profeta Isaías. Perpassou por todo o orbe um calafrio ao fazer-se saber que esse manuscrito datava de cerca de 100 anos antes de Cristo. Era um milênio mais antigo do que qualquer cópia conhecida.[49]

O manuscrito mais antigo, no entanto, é um fragmento do livro de Samuel, do ano 225 a.C., achado na caverna número 4.

A datação do edifício principal de Khirbet Qumran foi facilitada pelo fato de que muitas moedas foram achadas ali. Como de Vaux observou, "as datas são confirmadas [também] pela cerâmica em diferentes partes do edifício".[50]

Foram encontrados fragmentos de todos os livros da Bíblia, exceto Ester. E o fato de que há somente variações mínimas entre o texto dos manuscritos de Qumran e o texto tradicional do Antigo Testamento testemunha do cuidado extremo com que o texto hebraico foi transmitido de geração em geração. "As variações têm que ver em geral com ortografia, divisão de palavras e substituição de uma palavra por um sinônimo, etc., mas não afetam o sentido fundamental do texto."[51]

No livro *Para Compreender os Manuscritos do Mar Morto*, de Hershel Shanks, Frank Moore Cross salienta que "Willian Foxwell Albright, o mais notável arqueólogo especializado em Oriente Próximo e epigrafista hebraico da sua geração, imediatamente saudou o achado como a maior descoberta de manuscritos dos tempos modernos".[52]

Não sei quanto a você, mas minha reverência pela Bíblia Sagrada aumenta ao saber que o texto que leio hoje é o mesmo que Jesus Cristo leu quando esteve aqui na Terra!

Em 2004, tive o privilégio de visitar no Museu Histórico do Rio de Janeiro a exposição "Manuscritos do Mar Morto". Era a primeira vez que essas famosas peças arqueológicas vinham à América do Sul.

Logo na entrada da exposição, pude ver jarros de argila, moedas e outros artefatos antigos que pertenceram à comunidade dos essênios, membros de uma seita judaica dos tempos do Novo Testamento e que foram justamente os responsáveis pela preservação do tesouro arqueológico. Antes de a comunidade ter sido destruída pelos romanos, seus

membros tiveram o cuidado de guardar em jarros de barro os textos escritos em pergaminhos. Graças a esse material resistente (couro) e às condições atmosféricas da região, que é seca e quente, esses manuscritos puderam ser preservados até nossos dias.

Depois de conferir cuidadosamente cada peça, adentrei outro recinto com pouca iluminação. Ali estavam grandes caixas de vidro com temperatura controlada e dentro delas os manuscritos, cuidadosamente expostos. Foi emocionante ver com os próprios olhos aqueles textos que eu só conhecia por fotos, e pensar no cuidado de Deus em preservar o Livro Sagrado, dando-nos a certeza de que Sua mensagem é fidedigna.

Muitas outras descobertas arqueológicas têm confirmado a historicidade do Antigo Testamento (você pode conferir várias delas no blog www.arqueologiabiblica.blogspot.com). Mas o que dizer do Novo Testamento?

O Novo Testamento merece confiança?

Antes de comentar sobre as evidências da fidedignidade do Novo Testamento, é bom mencionar, a título de conhecimento, que, a despeito de todas as descobertas e estudos que validam a historicidade da Bíblia, alguns estudiosos atuais têm feito críticas severas à Palavra de Deus. Dois exemplos: o arqueólogo judeu Israel Finkelstein e o teólogo agnóstico(!) Bart Erhman, diretor do departamento de religião da Universidade da Carolina do Norte. Finkelstein é um dos autores do livro *E a Bíblia Não Tinha Razão*[53] (curiosamente, o título original da obra, em inglês, é *A Bíblia Desenterrada*. Pior ainda foi a tradução para o alemão: *Não Existiram Trombetas em Jericó!*). Já Ehrman se tornou conhecido entre os céticos leigos com a publicação da sua obra *O Que Jesus Disse? O Que Jesus Não disse? – Quem mudou a Bíblia e por quê.*[54]

A ideia que se tem ao ler essas obras é de que toda a cristandade está iludida com mentiras acumuladas nas páginas sagradas ao longo de dois mil anos de fé cristã. Porém, o que se percebe quando se olha além da superfície desses livros sensacionalistas é o número incontável de falácias e meias verdades.

No caso de Finkelstein, por exemplo, ele afirma que não há registro de qualquer atividade realizada por escribas em Canaã, antes do século 9 a.C. Parece que Finkelstein esqueceu que duas das maiores autoridades em texto bíblico do século passado, Frank Moore Cross Jr. (de Harvard) e David Noel Freedman (da UCLA, em San Diego, Califórnia) publicaram

interessante estudo sobre algumas porções do texto bíblico que remontam, sem sombra de dúvida, a uma data anterior ao ano 1000 a.C![55]

Ehrman, por outro lado, parece estar certo em todas as afirmações que faz sobre o texto bíblico: os originais se perderam e temos milhares de cópias "recheadas" de erros de copistas. Para muitos, Ehrman "descobriu" a roda ao fazer tal declaração. Porém, ele só não quis admitir que essas alterações não colocam em cheque nenhuma das doutrinas do cristianismo e nenhuma dessas diferenças é significativa a ponto de se querer ou precisar reconstruir o início do cristianismo. Foi um dos professores de Ehrman, o falecido Bruce Metzger, uma das maiores autoridades em crítica textual do Novo Testamento, quem afirmou que o texto de que dispomos hoje do Novo Testamento é 99,5% idêntico aos originais.[56]

Uma excelente introdução a essa disciplina é a obra do também especialista em grego do Novo Testamento Wilson Paroschi. Seu livro *Crítica Textual do Novo Testamento*[57] foi endossado por eruditos como o próprio Metzger e José O'Callaghan, do Pontifício Instituto Bíblico de Roma.

O fato é que, independentemente do que digam e escrevam os críticos, o Novo Testamento (NT) é o documento mais incontestável dos tempos antigos. Existem mais de cinco mil manuscritos que atestam sua historicidade e que datam desde o século 2 até a invenção da imprensa. Há muitos bons livros no mercado sobre esse assunto. Procurei reproduzir aqui, de forma resumida, as dez razões apresentadas no livro *Não Tenho Fé Suficiente Para Ser Ateu*,[58] pelas quais sabemos que os autores do NT disseram a verdade:

1. *Os autores do NT incluíram detalhes embaraçosos sobre si mesmos.* A tendência da maioria dos autores é deixar de fora qualquer coisa que prejudique sua imagem. É o "princípio do embaraço". Agora pense: Se você e seus amigos estivessem forjando uma história que você quisesse que fosse vista como verdadeira, vocês se mostrariam como covardes, tolos e apáticos, pessoas que foram advertidas e que duvidaram? É claro que não. Mas é exatamente isso que encontramos no NT. Se você fosse autor do NT, escreveria que um dos seus principais líderes foi chamado de "Satanás" por Jesus, negou o Senhor três vezes, escondeu-se durante a crucifixão e, mais tarde, foi repreendido numa questão teológica?

> O que você acha que os autores do NT teriam feito se estivessem inventando uma história? [...] Teriam deixado de lado a sua inaptidão,

sua covardia, a repreensão que receberam, as três negações e seus problemas teológicos, mostrando-se como cristãos ousados que se colocaram a favor de Jesus diante de tudo e que, de maneira confiante, marcharam até a tumba na manhã de domingo, bem diante dos guardas romanos, para encontrarem o Jesus ressurreto que os esperava para salvá-los por sua grande fé! Os homens que escreveram o NT também diriam que *eles* é que contaram às *mulheres* sobre o Jesus ressurreto, que eram as únicas que estavam se escondendo por medo dos judeus. E, naturalmente, se a história fosse uma invenção, nenhum discípulo, em momento algum, teria sido retratado como alguém que duvida (especialmente depois de Jesus ter ressuscitado).[59]

2. *Os autores do NT incluíram detalhes embaraçosos e dizeres difíceis de Jesus.* Os autores do NT são honestos sobre Jesus. Eles não apenas registraram detalhes de uma autoincriminação sobre si mesmos, mas também registraram detalhes embaraçosos sobre seu líder, Jesus, que parecem colocá-Lo numa situação bastante ruim. Exemplos: Jesus foi considerado "fora de Si" por Sua mãe e Seus irmãos, por quem também foi desacreditado; foi visto como enganador; foi abandonado por Seus seguidores e quase apedrejado certa ocasião; foi chamado de "beberrão" e de "endemoninhado", além de "louco". Finalmente, foi crucificado como malfeitor.

Entre as situações teologicamente "embaraçosas", encontramos as seguintes: Ele amaldiçoa uma figueira (Mateus 21:18); Ele parece incapaz de realizar milagres em Sua cidade natal, exceto curar algumas pessoas doentes (Marcos 6:5); e parece indicar que o Pai é maior que Ele (João 14:28). Se os autores do NT queriam provar a todos que Jesus era Deus, então por que não eliminaram dizeres e situações complicados que parecem (apenas parecem) depor contra a Sua deidade? Os autores do NT foram extremamente precisos ao registrar exatamente aquilo que Jesus disse e fez.

3. *Os autores do NT incluíram as exigências de Jesus.* Se os autores do NT estavam inventando uma história, certamente não inventaram uma que tenha tornado a vida mais fácil para eles. Jesus tinha alguns padrões bastante exigentes. O Sermão do Monte (Mateus 5), por exemplo, não parece ser uma invenção humana. São mandamentos difíceis de ser cumpridos pelos seres humanos e parecem ir na direção contrária dos interesses dos homens

que os registraram. E certamente são contrários aos desejos de muitos hoje que almejam uma religião de espiritualidade sem exigências morais.

4. *Os autores do NT fizeram clara distinção entre as palavras de Jesus e as deles.* Embora não existam aspas ou travessão para indicar uma citação no grego do século 1, os autores do NT distinguiram as palavras de Jesus de maneira bastante clara. Teria sido muito fácil para esses homens resolverem as disputas teológicas do primeiro século colocando palavras na boca de Jesus. E fariam isso também, caso estivessem inventando a "história do cristianismo". Teria sido muito conveniente para esses autores terminar todo debate ou controvérsia em torno de questões como circuncisão, leis cerimoniais judaicas, falar em línguas, mulheres na igreja e assim por diante, simplesmente inventando citações de Jesus. Mas eles nunca fizeram isso. Mantiveram-se fiéis ao que Jesus disse e ao que não disse.

5. *Os autores do NT incluíram fatos relacionados à ressurreição de Jesus que eles não poderiam ter inventado.* Eles registraram que Jesus foi sepultado por José de Arimateia, membro do Sinédrio – o conselho do governo judaico que sentenciou Jesus à morte por blasfêmia. Esse é um fato que não poderiam ter inventado. Considerando a amargura que certos cristãos guardavam no coração contra as autoridades judaicas, por que eles colocariam um membro do Sinédrio de maneira tão positiva? E por que colocariam Jesus na sepultura de uma autoridade judaica? Se José não sepultou Jesus, essa história teria sido facilmente desmentida pelos inimigos judaicos do cristianismo. Mas os judeus nunca negaram a história e jamais se encontrou uma história alternativa para o sepultamento de Jesus.

Todos os quatro evangelhos dizem que as mulheres foram as primeiras testemunhas do túmulo vazio e as primeiras a saberem da ressurreição. Uma dessas mulheres era Maria Madalena, que Lucas admite ter sido possuída por demônios (Lucas 8:2). Isso jamais teria sido inserido numa história inventada. Uma pessoa possessa por demônios já seria uma testemunha questionável, mas as *mulheres* em geral não eram sequer consideradas testemunhas confiáveis naquela cultura do século 1. O fato é que o testemunho de uma mulher não tinha peso num tribunal. Desse modo, se você estivesse inventando uma história da ressurreição de Jesus no século 1, evitaria o testemunho de mulheres e faria homens – os corajosos – serem os primeiros a descobrir o túmulo vazio e o Jesus ressurreto. Citar o testemunho de mulheres –

especialmente de mulheres possuídas por demônios – seria um golpe fatal à tentativa de fazer uma mentira ser vista como verdade.

"Por que o Jesus ressurreto não apareceu aos fariseus?" é uma pergunta comum feita pelos céticos. A resposta pode ser porque não teria sido necessário. Isso é normalmente desprezado, mas muitos sacerdotes de Jerusalém tornaram-se cristãos. Lucas escreve: "Crescia rapidamente o número de discípulos em Jerusalém; *também um grande número de sacerdotes obedecia à fé*" (Atos 6:7). Se você está tentando fazer que uma mentira seja vista como verdade, não facilita as coisas para os seus inimigos, permitindo que exponham a sua história. A conversão dos fariseus e a de José de Arimateia eram dois detalhes desnecessários que, se fossem falsos, teriam acabado com a "farsa" de Lucas.

Em Mateus 28:11-15, é exposta a versão judaica para o fato do túmulo vazio (a mentira do roubo do corpo de Jesus). Note que Mateus deixa bastante claro que seus leitores já sabiam sobre essa explicação dos judeus porque "essa versão se divulgou entre os judeus até o dia de hoje". Isso significa que os leitores de Mateus (e certamente os próprios judeus) saberiam se ele estava ou não dizendo a verdade. Se Mateus estava inventando a história do túmulo vazio, por que daria a seus leitores uma maneira tão simples de expor suas mentiras? A única explicação plausível é que o túmulo deve ter realmente ficado vazio, e os inimigos judeus do cristianismo devem realmente ter espalhado essa explicação específica para o túmulo vazio (de fato, Justino Mártir e Tertuliano, escrevendo respectivamente nos anos 150 d.C. e 200 d.C., afirmam que as autoridades judaicas continuaram a propagar essa história do roubo durante todo o século 2).

6. *Os autores do NT incluíram em seus textos, pelo menos, 30 pessoas historicamente confirmadas.* Não há maneira de os autores do NT terem seguido adiante escrevendo mentiras descaradas sobre Pilatos, Caifás, Festo, Félix e toda a linhagem de Herodes. Alguém os teria acusado por terem envolvido falsamente essas pessoas em acontecimentos que nunca ocorreram. Os autores do NT sabiam disso e não teriam incluído tantas pessoas reais de destaque numa ficção que tinha o objetivo de enganar.

7. *Os autores do NT incluíram detalhes divergentes.* Os críticos costumam citar os relatos aparentemente contraditórios dos evangelhos como evidência de que não são dignos de confiança em informação precisa. Mateus diz, por exemplo, que havia um anjo no túmulo de Jesus, enquanto João menciona

a presença de dois anjos. Não seria isso uma contradição que derrubaria a credibilidade desses relatos? Já vimos que não, mas exatamente o oposto é verdadeiro: detalhes divergentes, na verdade, fortalecem a questão de que esses são relatos feitos por testemunhas oculares.

À luz dos diversos detalhes divergentes do NT, está claro que os autores não se reuniram para harmonizar seus testemunhos. Isso significa que certamente não estavam tentando fazer uma mentira passar por verdade. Se estavam inventando a história do NT, teriam se reunido para se certificar de que eram coerentes em todos os detalhes.

Os evangelhos são tanto suficientemente uniformes quanto suficientemente divergentes (mas não tanto) exatamente porque são relatos de testemunhas oculares independentes dos mesmos fatos. Seria de esperar ver o mesmo fato importante e detalhes menores diferentes em manchetes de jornais independentes relatando o mesmo acontecimento.

8. *Os autores do NT desafiam seus leitores a conferir os fatos verificáveis, até mesmo fatos sobre milagres.* Lucas diz isso a Teófilo (Lucas 1:1-4); Pedro diz que os apóstolos não seguiram fábulas engenhosamente inventadas, mas que foram testemunhas oculares da majestade de Cristo (2 Pedro 1:16); Paulo faz uma ousada declaração a Festo e ao rei Agripa sobre o Cristo ressurreto (Atos 26) e reafirma um antigo credo que identificou mais de 500 testemunhas oculares do Cristo ressurreto (1 Coríntios 15). Além disso, Paulo faz uma afirmação aos cristãos de Corinto que nunca teria feito a não ser que estivesse dizendo a verdade. Em sua segunda carta aos coríntios, ele declara que anteriormente realizara milagres entre eles (2 Coríntios 12:12). Por que Paulo diria isso a eles a não ser que realmente tivesse realizado os milagres? Ele teria destruído completamente sua credibilidade ao pedir que se lembrassem de milagres que nunca realizara diante deles.

9. *Os autores do NT descrevem milagres da mesma forma que descrevem outros fatos históricos: por meio de um relato simples e sem retoques.* Detalhes embelezados e extravagantes são fortes sinais de que um relato histórico tem elementos lendários. Note este trecho da narração da ressurreição no livro apócrifo *Evangelho de Pedro*, destacado por Geisler e Turek:

> Três homens que saíam do sepulcro, dois dos quais servindo de apoio a um terceiro, e uma cruz que ia atrás deles. E a cabeça

> dos dois primeiros chegava até o céu, enquanto a daquele que era conduzido por eles ultrapassava os céus. E ouviram uma voz vinda dos céus que dizia: "Pregaste para os que dormem?" E da cruz fez-se ouvir uma resposta: "Sim".

Provavelmente seria assim que alguém teria escrito se estivesse inventando ou embelezando a história da ressurreição de Jesus. Mas os relatos da ressurreição de Jesus no NT não contêm nada semelhante a isso. Os evangelhos fornecem descrições triviais quase insípidas da ressurreição. Confira em Marcos 16:4-8, Lucas 24:2-8, João 20:1-12 e Mateus 28:2-7.

Conforme escreveu o jornalista Philip Yancey,

> os evangelhos não apresentam a ressurreição de Jesus de maneira apologética, com argumentos arranjados para provar cada ponto principal, mas, antes, como uma intromissão chocante que ninguém estava esperando, muito menos os temerosos discípulos de Jesus. As primeiras testemunhas reagiram como qualquer um de nós teria reagido. [...] O temor é a reação humana reflexa diante de um encontro com o sobrenatural. O temor, entretanto, foi sobrepujado pela alegria, porque as notícias que ouviram eram notícias boas demais para ser verdadeiras, mas tão boas que tinham de ser verdadeiras. Jesus estava vivo![60]

10. *Os autores do NT abandonaram parte de suas crenças e práticas sagradas de longa data, adotaram novas crenças e práticas e não negaram seu testemunho sob perseguição ou ameaça de morte.* E não foram apenas os autores do NT que fizeram isso. Milhares de judeus, dentre eles sacerdotes fariseus, converteram-se ao cristianismo e juntaram-se aos apóstolos ao abandonarem o sistema de sacrifícios de animais prescrito por Moisés, ao aceitar Jesus como integrante da Divindade (o que era inaceitável naquela cultura estritamente monoteísta) e ao abandonar a ideia de um Messias conquistador terrestre.

Conclusão de Geisler e Turek:

> Quando Jesus chegou, a maioria dos autores do NT era de judeus religiosos que consideravam o judaísmo a única religião verdadeira e que se consideravam o povo escolhido de Deus. Alguma coisa

> dramática deve ter acontecido para tirá-los do sono dogmático e levá-los a um novo sistema de crenças que não lhes prometia nada além de problemas na Terra. *À luz de tudo isso, não temos fé suficiente para sermos céticos em relação ao Novo Testamento.*[61]

Quando ainda era ateu, Lee Strobel, jornalista do *Chicago Tribune*, se propôs investigar o Novo Testamento e a vida de Jesus com o intuito de provar que essa história se tratava de um mito engendrado pelos cristãos. Aplicou sua perícia investigativa e pesquisou o assunto a fundo por quase dois anos. Resultado: tornou-se cristão e autor de vários livros como *Em Defesa de Cristo* e *Em Defesa da* Fé (ambos lançados no Brasil pela Editora Vida).

Strobel reforça: "Os primeiros discípulos subitamente passaram a acreditar tão fortemente que Deus havia ressuscitado Jesus que estavam dispostos a morrer por essa crença." [62] Em seguida, ele cita o estudioso do Novo Testamento Luke Johnson, que escreveu: "Algum tipo de experiência poderosa e transformadora é necessária para gerar o tipo de movimento que foi o cristianismo dos primórdios."[63]

O ossuário de Tiago

O ossuário (urna funerária) de Tiago data do século 1 d.C. e traz a inscrição em aramaico "Tiago, filho de José, irmão de Jesus" (*Ya'akov bar Yosef achui d'Yeshua*). Oculto por séculos, o ossuário foi comprado muitos anos atrás por um colecionador judeu que não suspeitou da importância do artefato. Só quando o renomado estudioso francês André Lemaire viu na urna, em abril de 2002, a inscrição na língua falada por Jesus, foi que se descobriu sua importância. O ossuário foi submetido a testes pelo Geological Survey of State of Israel e declarado autêntico. Segundo o jornal *The New York Times*, "essa descoberta pode muito bem ser o mais antigo artefato relacionado à existência de Jesus".

O livro *O Irmão de Jesus*[64] trata justamente da descoberta do ossuário de Tiago. A autoria é de Hershel Shanks, fundador e editor-chefe da *Biblical Archaeology Review*, e de Ben Witherington III, especialista no Jesus histórico e autor de vários livros sobre Jesus e o Novo Testamento. O prefácio é do próprio Lemaire, especialista em epigrafia semítica e autoridade incontestável no assunto. Hershel conduz a história de maneira muito

interessante, revelando os bastidores da descoberta e as reações a ela; afinal, o ossuário, além de autenticar materialmente o Jesus histórico, afirma que Ele tinha um irmão chamado Tiago, filho de José e, possivelmente, também de Maria. Segundo a revista *Time*, trata-se de "uma história de investigação científica com alta relevância para o cristianismo", talvez por isso mesmo deixada de lado por setores da mídia secular e antirreligiosa.

Segundo Lemaire, a inscrição "Tiago, filho de José" poderia não indicar muita coisa, pois era comum naqueles dias escreverem algo assim nas urnas mortuárias. É o complemento."irmão de Jesus" que torna o ossuário de Tiago inédito e especial, pois não era normal colocar o nome de outro parente, a menos que ele fosse famoso o bastante para merecer esse destaque.

Como é praticamente nula a probabilidade matemática de que houvesse outro Tiago filho de José irmão de Jesus na Jerusalém do 1º século, acredita-se que seja forte a possibilidade de que o Tiago da inscrição seja o mesmo Tiago mencionado em Mateus 13:55 e Marcos 6:3, ou seja, o irmão de Jesus Cristo que acabou se tornando um dos principais líderes da igreja após a ressurreição do Mestre.

Um centro de pesquisas israelense – que não tem interesse especial em provar a historicidade de Jesus – e um dos maiores especialistas mundiais em epigrafia garantiram que o ossuário é autentico.[65] Mas nem seria necessário se valer dessa descoberta para provar o Jesus histórico. Fontes extrabíblicas também O mencionam. Três exemplos: (1) o historiador romano Tácito, ao descrever o incêndio de Roma em 64 d.C., cita o nome de Cristo. (2) Suetônio, também historiador romano, apresentou por volta de 120 d.C. dois registros históricos encomendados por Roma: um sobre a vida de Cláudio e outro sobre a vida de Nero. Em ambos ele faz referência a Cristo. (3) O historiador judeu aliado dos romanos Flávio Josefo (cerca de 37 d.C.-100 d.C.) igualmente faz menção a Jesus:

> Nesse tempo havia um homem sábio chamado Jesus, conhecido por sua boa conduta e por sua virtude. Pilatos o condenou a morrer crucificado. Aqueles, porém, que se tornaram seus discípulos não abandonaram o discipulado dele. Eles contavam que ele lhes havia aparecido três dias depois de sua crucificação e que estava vivo.[66]

Muito mais poderia ser escrito sobre confirmações arqueológicas da historicidade das Escrituras Sagradas ou mesmo sobre as profecias que ela traz e que foram e estão sendo cumpridas à risca.[67] Leia, por exemplo, o capítulo 2 do livro de Daniel e você verá, representada por uma estátua, a história dos impérios mundiais, desde Babilônia, passando pela Pérsia, Grécia, Roma e Europa, culminando com a implantação do Reino de Deus. Pesquise também sobre a profecia cumprida a respeito da destruição da antiga Tiro (que hoje está exatamente como previsto nas páginas sagradas), ou da queda de Babilônia[68] e a reconstrução de Jerusalém. Além disso, há cerca de dois mil anos, Jesus pintou um quadro do fim dos tempos que é a perfeita descrição de nossos dias (cf. Mateus 24), motivo pelo qual muitos cristãos creem que a segunda vinda de Jesus Cristo está próxima.

A Bíblia, como nenhum outro livro sagrado,[69] possui credenciais divinas. É um milagre em forma de livro!

Você já leu a Bíblia hoje? O Criador do Universo, Autor da história da vida, quer falar com você – e fazer parte da história da *sua* vida.

Pense e responda

1. Por que não é correto interpretar a Bíblia segundo a nossa opinião?
2. A Bíblia é um livro divino-humano. Explique isso.
3. Algumas declarações bíblicas diferem de autor para autor, mas não são contraditórias. Dê um exemplo bíblico em que isso acontece.
4. De que maneira a arqueologia vem confirmando o pano de fundo histórico da Bíblia?
5. Leia o texto encontrado neste link: http://arqueologiabiblica.blogspot.com/2010/03/moises-escreveu-mesmo-o-pentateuco.html. Fale sobre as evidências que apontam para Moisés como o autor do Pentateuco.
6. Mencione algumas semelhanças entre os mitos de criação antigos e o relato bíblico da criação. O que essas semelhanças indicam?
7. Por que os Manuscritos do Mar Morto nos dão maior certeza de que o texto do Antigo Testamento é confiável?

8. Mencione pelo menos três argumentos que atestam a confiabilidade do Novo Testamento.

9. Se a Bíblia é histórica e arqueologicamente confiável, por que duvidar de sua teologia e sua mensagem espiritual? Pense nisso.

---

1 Peter Kreeft, *Sócrates e Jesus* (São Paulo: Vida, 2006).

2 Peter Kreeft, p. 39.

3 Sobre esse assunto, recomendo a leitura do ótimo livro *Verdade Absoluta*, de Nancy Pearcey (Rio de Janeiro: CPAD, 2006).

4 No prefácio do livro *Por Que Confiar na Bíblia* (Viçosa, MG: Ultimato, 2008), de Amy Orr-Ewing, o Dr. Ravi Zacharias diz que "na época atual, é colocado como algo racional, do intelecto, afirmar que a verdade não pode ser conhecida. Mas isso talvez seja uma forma de encobrir o verdadeiro problema, que está no coração".

5 Peter Kreeft, p. 62.

6 Ibid., p. 86.

7 Dinesh D'Souza, *A Verdade Sobre o Cristianismo* (Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2008), p. 12.

8 Erwin Lutzer, *7 Razões Para Confiar na Bíblia* (São Paulo: Vida, 2001), p. 38.

9 No capítulo anterior, vimos que alguns não aceitam a ideia do *design* inteligente por considerar pouco "inteligente" uma criação com elementos negativos como a doença, o predatismo e a morte. Segundo o livro de Gênesis, a natureza, antes do pecado de Adão e Eva, era perfeita. Foi o mau uso da livre vontade por parte do ser humano que trouxe todos os problemas ao planeta Terra. O restante da Bíblia trata da ação de Deus em salvar as pessoas e da promessa de restauração do mundo.

10 Ellen G. White, *Mente, Caráter e Personalidade*, v. 2 (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 1990), p. 743.

11 *Nisto Cremos – 28 Ensinos Bíblicos dos Adventistas do Sétimo Dia* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2008), p. 19.

12 Erwin Lutzer, p. 34.

13 Pedro Apolinário, *História do Texto Bíblico* (São Paulo: Instituto Adventista de Ensino, 1985), p. 28.

14 Josh McDowell e Don Stewart, *Razões Para os Céticos Considerarem o Cristianismo* (São Paulo: Candeia, 1992), p. 80.

15 Josh McDowell e Don Stewart, *Respostas Àquelas Perguntas – O que os céticos perguntam sobre a fé cristã* (São Paulo: Candeia, 1997), p. 228.

16 Ibid., p. 230.

17 No livro *Compreendendo as Escrituras* (Engenheiro Coelho, SP: Unaspress, 2007), John Baldwin lembra que "Pedro exortou os crentes a estarem preparados para apresentar uma 'razão' ou uma 'defesa' a qualquer que lhes pergunte sobre alguma postura cristã (1 Pedro 3:15). Isso implica a importância da evidência em relação à crença e, portanto, parece endossar, de certa forma, o que tem sido chamado de 'crença cristã fundamentada'. Embora o cristão possa não ter prova demonstrável como garantia para as crenças, pode-se esperar a existência de suficiente evidência" (p. 16).

18 Kenneth Kitchen, *Ancient Orient and Old Testament* (Londres: Tyndale Press; Chicago: InterVarsity Press, 1966), p. 89.

19 Vale a pena conferir os livros *A Origem Comum das Línguas e das Religiões*, de Guilherme Stein Júnior, e *Um Tronco Comum Para os Idiomas?*, de Ruy Carlos de Camargo Vieira, ambos publicados pela Sociedade Criacionista Brasileira (www.scb.org.br).

20 http://arqueologiabiblica.blogspot.com/2009/04/primeira-pascoa.html (acessado em 9 de fevereiro de 2010).

21 De acordo com Siegfried Schwantes, Ph.D em línguas semíticas pela Johns Hopkins University, o vocabulário da última parte do livro de Gênesis e do livro de Êxodo evidencia a influência da língua egípcia sobre o hebraico. A palavra para "linho fino", por exemplo (Gênesis 41:42), é *shesh*, e curiosamente em egípcio

é *shash*. Outro exemplo é a palavra "selo" (Gênesis 38:18, 25). Na forma hebraica é *hotam*, enquanto seu equivalente egípcio é *htm*. Um último exemplo (para ficar apenas com três) é o vocábulo hebraico *taba'at*, cujo significado é "anel" ou "sinete", e parece ser derivado do termo egípcio *db't*. "É uma palavra rara e denota familiaridade do autor com o meio egípcio", escreveu Schwantes em seu livro *Arqueologia* (São Paulo: IAE, 1988), p. 28. Estudos mais amplos nessa área têm sido produzidos por James Hoffmeier, da Trinity Evangelical Divinity School, nos Estados Unidos.

22 Sobre a autoria mosaica do Pentateuco, confira http://arqueologiabiblica.blogspot.com/2010/03/moises--escreveu-mesmo-o-pentateuco.html (acessado em 1º de março de 2010).

23 Ibid. O artigo de M. G. Hasel, "Israel in the Merneptah Stela", foi publicado no *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* (BASOR) 296, 1994, p. 45-61.

24 Para aprofundamento nesse assunto, vale a pena conferir Gary Habermas, "Did Jesus perform miracles?", em *Jesus Under Fire: Modern scholarship reinvents the historical Jesus*, de Michael Wilkins e J. P. Moreland, eds. (Grand Rapids: Zondervarn, 1995).

25 Nancy R. Pearcey e Charles B. Thaxton, *A Alma da Ciência* (São Paulo: Cultura Cristã, 2005), p. 23.

26 Michelson Borges, *Por Que Creio* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2004).

27 Erwin Lutzer, p. 62.

28 Michelson Borges, p. 143.

29 Rodrigo Silva, *Escavando a Verdade* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2007), p. 59, 60.

30 Leia o artigo "Mistura impossível" para entender por quê: http://www.outraleitura.com.br/web/artigo.php?artigo=251:Mistura_impossivel (acessado em 25 de fevereiro de 2010).

31 Segundo dados de uma pesquisa do Datafolha publicada em abril de 2010. Confira aqui: http://www.criacionismo.com.br/2010/04/maioria-dos-brasileiros-acredita-em.html (acessado em 28 de abril de 2010).

32 Willem J. Ouweneel, "O caráter científico da doutrina da Evolução", em http://www.scb.org.br/artigos/FC01-27a42.asp (acessado em 7 de fevereiro de 2010).

33 Ibid., p. 48.

34 Rodrigo Silva, p. 49.

35 Don Richardson, *O Fator Melquisedeque – O testemunho de Deus nas culturas através do mundo* (São Paulo: Vida Nova, 1991).

36 Bill Cooper, *Depois do Dilúvio – A história antiga da Europa retrocedendo até o Dilúvio bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2008), p. 10.

37 S. Douglas Waterhouse, "Who are the Hïabiru of the Amarna Letters?", *Journal of the Adventist Theological Society*, 12/1, 2001.

38 Citado por Rodrigo Silva, p. 99.

39 W. H. Fox Talbot, "Translation of Some Assyrian Inscriptions", *Journal of the Royal Asiatic Society* 18 (1861):195 – citado por C. Mervyn Maxwell, *Uma Nova Era Segundo as Profecias de Daniel* (Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2002), p. 91. Ver também *Revista Adventista*, abril de 1996, p. 11.

40 Gleason L. Archer Jr., *Merece Confiança o Antigo Testamento* (São Paulo: Vida Nova, 1979), p. 183, 184.

41 Siegfried J. Schwantes, *Uma Breve História do Antigo Próximo Oriente* (São Paulo: IAE, 1988), p. 18.

42 Para uma introdução aos documentos mesopotâmicos disponíveis, ver James Pritchard, ed., *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament* (Princeton: Princeton University Press, 1969).

43 Kenneth A. Kitchen, "The patriarchal age: myth or history?", *Biblical Archaeology Review* 21:02, março-abril, 1995.

44 Erwin Lutzer, p. 65.

45 Rodrigo Silva, p. 17.

46 Paul Frischauer, *Está Escrito – Documentos que assinalaram épocas* (São Paulo: Melhoramentos, 1972), p. 105.

47 Avrahan Negev, Ed. *Arqueological Enciclopedia of the Holy Land* (Londres e Jerusalém, 1972), p. 89. Negev lecionou Arqueologia Clássica no Instituto de Arqueologia da Universidade Hebraica de Jerusalém.

48 "Não se surpreenda se os textos hebraicos do Antigo Testamento mais antigos [até a descoberta dos Manuscritos do Mar Morto] datam de 800-1000 d.C. Os manuscritos mais antigos de Platão e Aristóteles

retrocedem a apenas mais ou menos 1600 d.C., e mesmo assim ninguém questiona se os textos que se usa são a reprodução fiel do que realmente escreveram" (Erwin Lutzer, p. 73, 74). Mais: o que temos de textos atribuídos a Platão e Aristóteles são vários fragmentos, e a maioria deles sobreviveu graças a comentaristas e discípulos contemporâneos, tornando complexa a atribuição de *texto original* de Platão ou Aristóteles. Cf. Charles B. Schmitt, *Aristotle and the Renaissance* (Cambridge, Mas.: Harvard University Press, 1983), e Charles B. Schmitt, "Pseudo-Aristotle in the Latin Middle Ages", em Jill Kraye, W. F. Ryan e C. B. Schmitt, eds., *Pseudo-Aristotle in the Middle Ages – The theology and other texts* (Londres: The Warburg Institute, University of London, 1986), p. 3-14.

49 Hugh J. Schonfield, *A Bíblia Estava Certa – Novas luzes sobre o Novo Testamento* (São Paulo: Ibrasa, 1980), p. 39.

50 Citado por Siegfried Schwantes em *Arqueologia* (São Paulo: IAE, 1983), p. 135.

51 Ibid., 136.

52 Hershel Shanks, org., *Para Compreender os Manuscritos do Mar Morto* (Rio de Janeiro: Imago, 1993), p. 150.

53 Israel Finkelstein e Neil Asher Silberman, *E a Bíblia Não Tinha Razão* (São Paulo: A Girafa, 2003).

54 Bart Ehrman, *O Que Jesus disse? O Que Jesus Não disse? – Quem mudou a Bíblia e por quê* (Rio de Janeiro: Prestígio, 2006).

55 Frank Moore Cross Jr. e David Noel Freedman, *Studies in Ancient Yahwistic Poetry* (Grand Rapids: Eerdmans, 1997).

56 Bruce Metzger, *The New Testament: its background, growth, and content* (Nashville: Abingdon Press, 1983). Uma resposta às falácias de Bart Ehrman foi publicada por Timothy Paul Jones, na obra *Misquoting Truth: A guide to the fallacies of Bart Ehrman's misquoting Jesus* (Downers Grove: InterVarsity Press, 2007).

57 Wilson Paroschi, *Crítica Textual do Novo Testamento* (São Paulo: Vida Nova, 2007).

58 Norman Geisler e Frank Turek, *Não tenho Fé Suficiente Para Ser Ateu* (São Paulo: Vida, 2006), p. 282-300.

59 Ibid., p. 284.

60 Philip Yancey, *O Jesus Que Eu Nunca Conheci* (São Paulo: Vida, 1998), p. 228.

61 Norman Geisler e Frank Turek, p. 305.

62 Lee Strobel, *Em Defesa da Fé* (São Paulo: Vida, 2002), p. 111.

63 Ibid.

64 Hershel Shanks e Ben Witherington III, *O Irmão de Jesus* (São Paulo: Editora Hagnos, 2008).

65 Cf. também o artigo "A capa que as semanais não deram": http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos.asp?cod=617FDS006.

66 Paul Maier, org., *The Essential Writings* (Grand Rapids: Kregel, 1988), p. 264; citado por Erwin Lutzer, p. 70. Esse texto de Josefo sofreu várias alterações (interpolações) feitas por copistas cristãos. A versão mais aceita do *Testimonium Flavianum* é uma versão siríaca semelhante à citada.

67 Segundo Alexander vom Stein, em seu livro *Criação – Criacionismo bíblico* (Brasília: Sociedade Criacionista Brasileira, 2007), a Bíblia contém cerca de seis mil profecias, das quais quase a metade já se cumpriu.

68 Durante muito tempo pairaram dúvidas sobre a existência de Babilônia e de seu rei, Nabucodonosor, até que a descoberta das ruínas da cidade e a decifração de escritas em tabletes e nas paredes dos edifícios públicos provaram que tanto a cidade quanto o rei realmente haviam existido. Um dos tijolos de Babilônia com o nome de Nabucodonosor impresso nele está exposto no Museu de Arqueologia Bíblica do Centro Universitário Adventista de São Paulo (Unasp), em Engenheiro Coelho, SP.

69 http://michelsonperguntas.blogspot.com/2010/10/biblia-e-os-outros-livros-sagrados.html (acessado em 18 de outubro de 2010).

O FIM DA HISTÓRIA DA VIDA

"Pertencemos ao lugar aonde queremos ir."
WERNHER VON BRAUN

Desde cedo, fui condicionado para crer que a vida teria surgido neste planeta numa "sopa primordial" e evoluído até nós. Os livros de ciências que tínhamos em casa, os livros didáticos, os filmes, documentários, histórias em quadrinhos, tudo isso ajudava a reforçar em minha mente a tese naturalista/evolucionista.

Quando cursei química, pude perceber uma realidade diferente no laboratório. Investiguei a arquitetura da matéria, dos átomos, das moléculas, estudei as leis que regem o mundo atômico e molecular e suas transformações. Um mundo extraordinariamente rico em detalhes, formas geométricas, harmonia e perfeição se descortinou diante de mim. Ao realizar experimentos e reações, pude identificar, em lugar de aleatoriedade e acaso, beleza, simetria, *design*, engenhosidade, sincronismo, ordem, linguagem e periodicidade. A própria Tabela Periódica dos Elementos – nossa companheira de estudos – era evidência de organização e planejamento. Como harmonizar tudo aquilo com a visão naturalista?

Depois, na faculdade, ao estudar jornalismo, percebi como a opinião

pública pode ser manipulada com as devidas "ferramentas" de controle. Constatei a tendenciosidade com que certos jornalistas podem abordar os assuntos, especialmente quando dizem respeito ao criacionismo, à Bíblia e ao cristianismo. Seriam as Escrituras judaico-cristãs realmente uma coleção de livros manipulados e ideais para pessoas de mente estreita? Eu tinha que verificar isso por mim mesmo; afinal, como disse meu ex-professor Nilson Lage, "fatos podem não comprovar nenhuma teoria, mas derrubam teorias equivocadas. É por isso que eles são perigosos". Eu precisava me expor a esse perigo, em nome do bom ceticismo; em nome da honestidade intelectual.

Matriculei-me no curso de mestrado em teologia e dediquei cinco anos de minha vida ao estudo mais aprofundado da Bíblia Sagrada e de assuntos relacionados a ela, como hermenêutica, exegese, pensamento judaico-cristão, doutrinas, etc.

Colocando tudo na balança, notei que minha decepção inicial com o naturalismo filosófico não era infundada. Há muitos e bons motivos para considerar a Bíblia uma fonte de informações confiável e perfeitamente compatível com a ciência experimental. E não é correto aceitar cegamente declarações vindas de homens de jaleco branco ou de jornalistas, quando falam de assuntos fora de suas especialidades, como teologia e religião.

Por isso, meu conselho é: procure estudar por si mesmo, antes de aceitar a opinião de quaisquer fontes (inclusive este livro). Não seja incrédulo (que decidiu não crer), mas um bom cético (que duvida para crer).

Resumindo

Como gosto do número sete, resolvi sintetizar em sete pontos tudo o que estudamos até aqui sobre a história da vida neste planeta:

1. Descobrimos que informação complexa específica e sistemas de complexidade irredutível, por mais que se usem malabarismos verbais para dizer o contrário, não surgem do nada.
2. Vimos que mutações e seleção natural não são mecanismos suficientemente capazes de explicar a suposta macroevolução de uma "simples" célula primordial até um ser humano.
3. Constatamos que o registro fóssil apresenta formas de vida já desenvolvidas, sem elos transicionais convincentes e muito menos ancestrais suficientemente complexos abaixo do período Cambriano (no qual a vida "explode").

4. Ao estudar o dilúvio de Gênesis, percebemos que ele é capaz de explicar uma série de descobertas e estudos que não se encaixam devidamente no modelo geológico convencional, como, por exemplo, a abundância de fósseis de animais de grande porte sepultados rapidamente e em estado de agonia por sufocação; a imensa quantidade de sedimentos continentais de origem marinha; a abundância de carvão e petróleo; a formação plano-paralela dos estratos geológicos; etc.
5. Verificamos que, a despeito da lógica envolvida nos métodos de datação, seus resultados não podem ser considerados confiáveis, devido à contaminação das amostras e ao desconhecimento das condições sob as quais o decaimento radioativo teve início.
6. Verificamos também que os precursores ("pais") da ciência não viam incompatibilidade entre o método científico e a teologia bíblica, e que existem boas razões/argumentos para se crer em Deus como o Criador do Universo e *Designer* da vida.
7. Finalmente, constatamos que há evidências mais que suficientes de que a Bíblia Sagrada é a revelação especial desse Deus todo-poderoso.

Creio que deve ter ficado claro que o evolucionismo como um todo é um sistema insuficiente, porque, entre outras razões: (a) não pode explicar racional e empiricamente o surgimento da vida na Terra; (b) não encontra correspondência entre seu modelo e as evidências do mundo físico; (c) não explica convincentemente o "surgimento" do senso moral humano; (d) é antagônico a qualquer senso de propósito para a nossa existência, sendo que os seres humanos possuem uma aspiração superior inata. (As características evolutivas úteis teriam sido preservadas pela seleção natural, uma vez que seriam úteis para nossa existência, certo? Então, por que foi preservado o senso de propósito, se esse "instinto" não encontra correspondência com a realidade do materialismo defendida pelo próprio evolucionismo?)

Em minha opinião, o criacionismo corresponde mais efetivamente à realidade objetiva dos fatos (verdade) observados na natureza. E se a verdade corresponde à realidade, então quando a encontro, passo a ter um guia seguro para me adequar ao mundo.

A despeito das insuficiências epistêmicas do evolucionismo – e da insegurança dele como "guia" –, muitos se agarram ao dogma naturalista e viram as costas a Deus. Vivem como se tudo o que existe fosse resultado

de mero acaso e tempo. Subjacente a essa "crença" está o desejo de independência que, no entanto, não consegue esconder uma ânsia profunda, um vazio que clama por ser preenchido.

Saudades do Céu

Uma tia da minha esposa veio nos contar que havia assistido ao filme *Avatar* em 3D, no cinema. Toda empolgada, ela nos disse que a produção de James Cameron é um *show* de efeitos especiais, mas o que mais chamava a atenção era o mundo idílico em que os seres azuis (os Na'vi) vivem em perfeita harmonia com a natureza e consigo mesmos. O pano de fundo (assim me pareceu pela descrição dela) é a ganância e o consumismo humanos *versus* a paz e a harmonia de uma vida simples. E é justamente esse aspecto – mais do que os efeitos e recursos visuais – que parece inebriar as plateias formadas por pessoas cansadas do corre-corre estressante da vida real (a tia da minha esposa é professora da rede pública e o marido dela é médico).

Numa lista de discussão na internet, vários fãs se queixaram de "depressão pós-Avatar". Usuários obcecados relataram que gastaram horas pesquisando sobre o filme e que já haviam assistido à produção várias vezes. E lamentaram não poder visitar ou morar no planeta Pandora, já que ele parece tão melhor do que a Terra. Além disso, muitos criticaram a raça humana.

Alguns *posts* chegam a ser bastante preocupantes, como o de um rapaz chamado Mike:

> Desde que fui ver *Avatar* eu ando deprimido. Ver o maravilhoso mundo de Pandora e todos os Na'vi fez com que eu quisesse ser um deles. Não consigo parar de pensar em tudo que aconteceu no filme e todas as lágrimas que já derramei por isso. Eu até já cogitei suicídio, pensando que se eu fizer isso vou renascer em um mundo similar à Pandora e tudo vai ser igual ao que é em Avatar.[1]

As pessoas querem escapar da realidade e fugir para mundos de sonhos, não importando se virtuais ou reais. E não são só os *avatarmaníacos*. Há pessoas que não passam uma semana (ou até mesmo um dia) sem imergir em algum filme. Há outras que aguardam ansiosas o próximo capítulo da(s) novela(s) preferida(s). Outras ainda deixam tudo de lado para não perder

a partida do "time do coração". E o que dizer das horas e horas gastas em jogos de *vídeo games* ou em trivialidades internéticas? Tentam preencher o vazio da alma com alimento desprovido de nutrientes, refinado nos estúdios daqueles que só pensam no dinheiro que vão arrecadar metendo a mão no bolso dos que são fisgados por suas produções viciantes.

Pensando na descrição do filme feita pela tia da minha esposa e no desabafo de Mike, lembrei-me de uma citação de C. S. Lewis:

> Somos criaturas sem entusiasmo, brincando bobos e inconsequentes com bebida, sexo e ambições, quando o que se nos oferece é a alegria infinita. Agimos como uma criança sem noção, que prefere continuar fazendo bolinhos de lama num cortiço porque não consegue imaginar o que significa a dádiva de um fim de semana na praia. Muito facilmente, nós nos contentamos com pouco.[2]

Cenários futuros

Até aqui, temos considerado o problema da origem da vida sob dois pontos de vista diferentes. Mas resta ainda uma questão de vital importância: Para onde vamos? Que fim nos está reservado?

Como já vimos, a maioria dos evolucionistas afirma que o Universo surgiu num dado momento, há mais ou menos 15 bilhões de anos, no evento conhecido como Big Bang. À medida que ia esfriando, a matéria se organizava em galáxias, estrelas e planetas. Bilhões de anos depois, num sistema de um sol amarelo, "surgiria" a vida.

O fim do Universo, para os mesmos evolucionistas, não é menos incrível. Segundo alguns cientistas, caso haja matéria suficiente para vencer a força de impulsão, as galáxias irão se atrair umas às outras e voltar ao suposto ponto inicial. Esse evento é chamado Big Crunch, pois seria o esmagamento (colapso) de toda a matéria do Universo num único ponto, novamente.[3] Nessa concepção, teríamos um Universo cíclico: explosão, colapso, explosão... e assim por diante.

Outro grupo sustenta a ideia de que possa não haver matéria suficiente para exercer força gravitacional capaz de vencer a impulsão. Desse modo, as galáxias – e tudo o que há no Cosmos – iriam se expandir infinitamente, tornando-se o Universo mais e mais vazio, "tênue", inerte, desorganizado.

Até aqui, as opções de "fim" não são muito alvissareiras: (1) o Universo

morrerá num buraco negro de densidade colossal, ou (2) será uma "massa amorfa", uma "sopa de partículas" sem energia.

Bem, existe outra previsão para ocorrer muito antes disso: daqui a estimados cinco bilhões de anos, nosso Sol, como não tem matéria suficiente para explodir como supernova, quando tiver consumido boa parte de seu hidrogênio, se expandirá, engolindo Mercúrio, Vênus, Terra e, possivelmente, Marte. Depois encolherá e se tornará uma estrela anã. Então, o terceiro cenário é este: nosso planeta – e tudo o que há nele – vai morrer torrado pelo Sol.

São cenários desoladores que nos colocam diante da triste conclusão de que, independentemente do que façamos ou deixemos de fazer, a vida está fadada à extinção. Mas existe uma alternativa que nos dá esperança!

A Bíblia Sagrada – que, por tudo o que já estudamos, merece confiança – aponta um futuro promissor para o Universo. Suas profecias têm se cumprido à risca ao longo dos séculos, e a maior dessas profecias diz respeito à segunda vinda de Jesus Cristo. Há na Bíblia umas 2.500 referências a esse grandioso acontecimento. Foi o próprio Jesus quem garantiu: "Virei outra vez e vos levarei para Mim mesmo, para que onde Eu estiver estejais vós também" (João 14:3). Além disso, as Escrituras nos asseguram de que a vinda de Cristo será vista por todas as pessoas (Apocalipse 1:7), pois Ele virá "sobre as nuvens do céu com poder e grande glória [...] e todos os anjos com Ele" (Mateus 24:30; 25:31; cf. também Atos 1:11 e Tito 2:13).

O mesmo Deus que tem poder para criar o Universo e planejar a vida recriará este planeta de acordo com Seu plano original. Portanto, a resposta à pergunta "Para onde vamos?" é esta: "Nós, segundo a Sua [de Deus] promessa, aguardamos novos Céus e Nova Terra, nos quais habita a justiça" (2 Pedro 3:13).

A história da vida não terá fim. Começou bem, de acordo com os planos do Criador. No entanto, pela má escolha de um anjo (Lúcifer) e dos seres humanos, essa bela história acabou tomando outro rumo. Mas Deus estabeleceu um plano através do qual tudo voltará a ser como antes do pecado.

A história da vida realmente não terá ponto final (exceto para aqueles que assim o desejarem). Continuará do modo como nunca deveria ter deixado de ser: como o Criador a idealizou; como saiu das mãos do grande Roteirista cósmico.

Depois de comentar sobre *Avatar*, a tia da minha esposa suspirou e disse que seria muito bom viver num mundo como aquele do filme. Então, eu lhe disse que um mundo assim (na verdade, muito melhor) nos está prometido,

e não se trata de ficção; que, perto desse mundo, Pandora era "bolinho de lama" (para usar a comparação de Lewis). A Nova Terra prometida por Deus será um lar de harmonia plena, em que as pessoas não precisarão matar para comer; lá o leão habitará com o cordeiro; não haverá mais morte, choro ou dor.[4]

Filmes como *Avatar* e o efeito que exercem sobre as pessoas me mostram que, sem dúvida, fomos criados para outro mundo. Independentemente de quem sejamos ou do que conheçamos de Deus, todos temos saudades de algo que, paradoxalmente, ainda não conhecemos. Como disse Chesterton: "Não apenas estamos no mesmo barco, como todos sentimos enjoo."

Nas palavras do grande matemático e filósofo cristão Blaise Pascal:

> Não é necessária grande sublimidade de alma para perceber que nesta vida não há verdadeira e sólida satisfação, que todos os nossos prazeres são mera vaidade, que nossas aflições são infinitas e, finalmente, que a morte [...] nos ameaça a cada momento. [...] Vamos ponderar estas coisas e depois dizer se não é fora de dúvida que a única boa coisa desta vida é a esperança de outra vida, que ficamos felizes só ao nos aproximarmos dela.[5]

O dilúvio como advertência

A incredulidade é um dos grandes sinais da volta de Jesus. Inclusive Ele compara nossos dias (literais) aos do tempo em que ocorreu o dilúvio (também literais). Note bem o que Ele disse: "Mas a respeito daquele dia e hora ninguém sabe, nem os anjos dos céus, nem o Filho, senão somente o Pai. Pois assim como foi nos dias de Noé, também será a vinda do Filho do homem. Porquanto, assim como foi nos dias anteriores ao dilúvio comiam e bebiam, casavam e davam-se em casamento, até ao dia em que Noé entrou na arca, e não o perceberam, senão quando veio o dilúvio e os levou a todos, assim será também a vinda do Filho do homem" (Mateus 24:36-39).

Em seu livro *Why Darwin Was Wrong*,[6] Emerson Cooper lembra que há vários textos bíblicos que confirmam a literalidade do relato do dilúvio. Exemplos: Ezequiel 14:14; Hebreus 11:7; 2 Pedro 3:3-6; 1 Pedro 3:20; 2 Pedro 2:5.

Você percebe como a história realmente se repete? A incredulidade persiste. De que lado da "arca" você quer estar: dentro ou fora?

Em Mateus 24, Jesus Cristo associa claramente dois episódios: o dilúvio

e Sua segunda vinda. Um no passado, outro no futuro. Existe entre ambos circunstâncias semelhantes: (1) o tempo de oportunidade (graça) concedido por Deus aos impenitentes – no caso dos antediluvianos, 120 anos; (2) os sinais (como os animais entrando na arca sem que ninguém os conduzisse); (3) a devassidão e irreverência dos antediluvianos; (3) o desprezo pelas palavras de advertência de Noé, etc.

A história realmente se repete. Mas você não precisa repetir a história.

Antes que o glorioso dia da volta de Jesus chegue, o mais importante de tudo é você se preparar devidamente para encontrar o Criador. Pense na possibilidade de você ser um dos espectadores desse fantástico acontecimento e de se tornar um dos moradores da Nova Terra! Imagine-se falando com Deus face a face! Não tenha medo de "remar contra a maré" de ceticismo e materialismo que parece dominar o mundo atual. Tenha coragem de proclamar sua crença num Deus amoroso, pessoal e Todo-poderoso.

Se Deus realmente existe – e essa possibilidade, como vimos até aqui, é bastante grande – a busca por Ele deve ser um dos mais sérios empreendimentos humanos. Pascal coloca isso nos seguintes termos:

> Nada é tão importante para o homem como a sua condição, e nada lhe é tão temível como a eternidade. Por conseguinte, se se acham homens indiferentes à perda do próprio ser e ao perigo, de uma eternidade de miséria, isso não é natural. Procedem de modo inteiramente diverso em relação a todas as outras coisas: temem até as mais insignificantes, e as preveem, e as sentem. O mesmo homem que passa tantos dias e tantas noites cheio de cólera e de desespero por ter perdido um cargo, ou por alguma ofensa imaginária à sua honra, sabe também que vai perder tudo com a morte, sem que por isso se inquiete ou se comova. É uma coisa monstruosa ver, num mesmo coração e ao mesmo tempo, essa sensibilidade pelas menores coisas e essa estranha insensibilidade pelas maiores.[7]

Não seja insensível ou indiferente. Estenda a mão ao Infinito e aceite a Cristo hoje. Faça dEle seu melhor Amigo; reconheça-O como Salvador e Criador dos céus e da Terra. Essa será a sua melhor e mais importante decisão. A história da vida terá um final feliz, e você precisa fazer parte dele!

O pianista cósmico

"Imagine uma família de camundongos que tenha vivido toda sua vida em um grande piano. A eles, no mundo de seu piano, vinha a música do instrumento, enchendo todos os lugares escuros com som e harmonia. Primeiramente, os camundongos ficaram impressionados. Eles extraíam conforto e admiração do pensamento de que havia Alguém que produzia tal música – embora invisível a eles – acima, contudo, perto deles. Eles gostavam de pensar no Grande Pianista que eles não podiam ver.

"Então, um dia, um destemido camundongo resolveu subir na parte superior do piano e retornou cheio de ideias. Ele tinha descoberto como a música era produzida. As cordas eram o segredo – cordas firmemente esticadas com tamanhos graduados, as quais tremiam e vibravam. Eles deviam agora fazer uma revisão de suas velhas crenças; ninguém, a não ser os mais conservadores, poderia crer mais no Pianista Invisível.

"Mais tarde, outro explorador conduziu a explicação mais adiante. Martelos eram agora o segredo, um número de martelos dançando e saltando sobre as cordas. Esta era uma teoria um pouco mais complicada, mas tudo demonstrava que eles viviam em um mundo puramente mecânico e matemático. O Pianista Invisível passou a ser considerado um mito.

"Mas o Pianista continuou a tocar."[8]

---

1 http://virgula.uol.com.br/ver/noticia/diversao/2010/01/13/235463-crescem-os-casos-de-depressao-pos-avatar (acessado em 3 de agosto de 2010).

2 C. S. Lewis, *O Peso de Glória* (São Paulo: Vida, 2008), p. 30.

3 Um livro que explica bem esse assunto é *O Colapso do Universo*, de Isaac Asimov (Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992).

4 Cf. Apocalipse 21; Apocalipse 22:3; 2 Pedro 3:13; 1 Coríntios 2:9; Isaías 65:17, 25; Isaías 11:6; etc. Quando eu era adolescente, uma música que fez muito sucesso foi "Infinita Highway", dos Engenheiros do Hawaii. Ela diz: "Nós não precisamos saber pra onde vamos, nós só precisamos ir... Sem motivos, nem objetivos, estamos vivos e isso é tudo..." A volta de Jesus, ao contrário disso, mostra um sentido para a vida humana. E a busca de sentido, segundo o psicanalista Viktor Frankl, em seu livro *A Presença Ignorada de Deus* (Petrópolis: Vozes; São Leopoldo: Sinodal, 1993), é o que todo ser humano mais quer, embora nem sempre reconheça ou se dê conta disso.

5 Blaise Pascal, *Pensées* (Nova York: Penguin Classics, 1995), p. 129.

6 Emerson Cooper, *Why Darwin Was Wrong – The truth about evolution* (Washington: Pleasant Word, 2009), p. 48, 49.

7 Blaise Pascal, "Contra a indiferença dos ateus", Artigo 1, *Pensamentos* (disponível aqui: http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/pascal.html).

8 Revista *Diálogo Universitário* 5:1/1993, p. 25.